



Stauder på kirkegårde

Thuesen, Katrine

Publication date:
2003

Document version
Også kaldet Forlagets PDF

Citation for published version (APA):
Thuesen, K. (2003). *Stauder på kirkegårde*. Skov & Landskab, Københavns Universitet.



Skov & Landskab

Center for Skov,
Landskab og
Planlægning

Stauder på kirkegårde

Katrine Thuesen

Rapportens titel

Stauder på kirkegårde

Forfatter

Katrine Thuesen

Projektet

Projektet er udført for Kirkeministeriet af *Skov & Landskab* (FSL)

Udgiver

Skov & Landskab (FSL)

Hørsholm Kongevej 11

2970 Hørsholm

Tlf. 4576 3200

Fax 4576 3233

E-mail: fsl@fsl.dk

Serietitel, nr.

Arbejdsrapport nr. 42, 2003

Publiceret på www.skovoglandskab.dk

Dtp

Katrine Thuesen

Bedes citeret

Katrine Thuesen (2003): Stauder på kirkegårde. Arbejdsrapport nr. 42, *Skov & Landskab* (FSL), Hørsholm, 2003. 87 s. ill.

Fotos

Katrine Thuesen

Gengivelse er tilladt med tydelig kildeangivelse

I salgs- eller reklameøjemed er eftertryk og citering af rapporten samt anvendelse af *Skov & Landskabs* navn kun tilladt efter skriftlig tilladelse.

Skov & Landskab er et
center for forskning,
undervisning, formidling
og rådgivning vedr. Skov,
Landskab og Planlægning.
Centret er et forpligtende
samarbejde mellem tre
selvstændige institutioner:
Den kgl. Veterinær- og
Landbohøjskole (KVL)
Forskningscentret for
Skov & Landskab (FSL)
og Skovskolen

Stauder på kirkegårde

Forord

I denne rapport redegøres for et forsøg med afprøvning af 20 bunddækkende staudearter og fem arter, der er valgt som overstandere i forbindelse med tilplantning af gravsteder på kirkegårde. Det er især på de mange tomme gravsteder, at stauder er et interessant alternativ til bar jord, græs eller de hyppigt benyttede perlesten.

Afprøvningen af de valgte stauder har fundet sted på 10 kirkegårde placeret i både Øst- og Vestdanmark og omfatter registreringer af dækningsgrad og tidsforbrug ved pleje af stauderne. Derudover er staudernes trivsel og sundhed vurderet og relateret til jordbundsforhold, lys-skygge og konkurrence fra træer og hække, samt tilgangen til vand og næringsstoffer. Staudernes æstetiske fremtoning året igennem er også iagttaget og vurderet i forhold til deres indpasning i kirkegårdssammenhæng.

Projektet er finansieret af Kirkeministeriet på baggrund af en ansøgning fra *Skov & Landskab* (FSL). Landskabsarkitekt mdl Katrine Thuesen har gennemført forsøget i samarbejde med en række kirkegårde, der har stillet sig til rådighed som forsøgsværter. Seniorrådgiver Susanne Guldager (FSL) har været projektleder.

Selvom forholdene på kirkegårdene på mange måder er specielle, vil det være muligt at overføre nogle erfaringer til andre typer af grønne områder. Ønsket om at få dækket jorden på en naturlig måde – helst med noget, der er kønnere end ukrudt – er et ønske, stauder kan opfylde. Valg af de rigtige arter på en udvalgt lokalitet er dog afgørende for et vellykket resultat. Det har været formålet med staudeprojektet at finde frem til egnede arter under de forskellige forhold, som er aktuelle i Danmark.

Stauder byder på mangfoldige oplevelser - miljømæssigt og æstetisk. Stauder tiltrækker sommerfugle, bier og insekter og lokker fuglene til. På den måde er stauder særligt værdifulde for byens natur. Stauder bidrager i det små med variation i udtrykket og skaber kontrast til stedsegrøn vegetation. Større felter med stauder bidrager rumligt og formidler æstetiske oplevelser knyttet til helheden.

I årene fremover, hvor udfasning af kemiske sprøjtemidler tager fart, er der behov for alternativer, der dels bidrager til et bedre miljø, dels er virkningsfulde i kampen mod ukrudtet. Her spiller de bunddækkende stauder en interessant rolle.

Staudeforsøget, som hermed afrapporteres, kunne ikke være gennemført uden de 10 værtskirkegårdes indsats. En indsats der omfattede, at hver af kirkegårdene stillede gravstedsarealer til rådighed og ikke mindst passede disse i den efterfølgende treårige forsøgsperiode. Kirkegårdens medarbejdere skulle desuden notere deres arbejdsindsats minutløst på udleverede skemaer til brug for forsøget. Dette arbejde var uvant ekstraarbejde for personalet, som vi skylder stor tak.

De 10 kirkegårde i forsøget var: Holstebro Kirkegård, Kolding Kirkegårde, Ulkebøl Kirkegård, Odense Assistens Kirkegård, Ringe Kirkegård, Ringsted Kirkegård, Lyderslev og Havnelev kirkegårde (Stevns), Assistens og Sundby kirkegårde (København).

Skov & Landskab (FSL) siger tak for samarbejdet til disse kirkegårde. Vi siger også tak til Kirkemистерiet for økonomisk støtte til projektet.

Forsøget afrapporteres med denne elektroniske udgave af arbejdsrapporten, som er udarbejdet efter forsøgets afslutning. Der foreligger desuden en række Videnblade for abonnenterne på *Skov & Landskabs* Videntjeneste for Park og Landskab. Det er vores håb, at det tillige vil blive muligt at udarbejde en håndbog med korte anvisninger om brug af stauder som bunddække til alle kirkegårdsadministrationer i landet.

Hørsholm, februar 2003

Indholdsfortegnelse

| | |
|--------|---|
| side 3 | Forord |
| - 5 | Indholdsfortegnelse |
| - 6 | Baggrund for projektet |
| - 7 | Sammenfatning |
| | Formål |
| | Materialer og metode |
| | Erfaringer og anbefalinger |
| - 12 | Sammenfattende skemaer |
| - 15 | Stauderne i forsøget |
| - 16 | Bunddækkende arter, 1-20 |
| - 16 | 1. <i>Acaena microphylla</i> 'Kupferteppich', tornnød |
| - 18 | 2. <i>Alchemilla mollis</i> , løvefod |
| - 21 | 3. <i>Anaphalis triplinervis</i> , perlekurv |
| - 23 | 4. <i>Anemone japonica</i> 'Königin Charlotte', anemone |
| - 26 | 5. <i>Astrantia major</i> , stjerneskaerm |
| - 28 | 6. <i>Bergenia cordifolia</i> 'Vinterglød', kæmpestenbræk |
| - 30 | 7. <i>Bistorta officinalis</i> 'Superba', slangeurt |
| - 32 | 8. <i>Epimedium perralchicum</i> 'Frohnleiten', bispehue |
| - 34 | 9. <i>Fragaria vesca</i> 'Rügen', immerbær |
| - 36 | 10. <i>Hedera hibernica</i> 'Hestor', storbladet vedbend |
| - 39 | 11. <i>Helleborus orientalis</i> , påskekløkke |
| - 41 | 12. <i>Hosta lancifolia</i> , hosta |
| - 43 | 13. <i>Lavandula angustifolia</i> 'Hidcote Blue', lavendel |
| - 46 | 14. <i>Omphalodes verna</i> , vårkærminde |
| - 48 | 15. <i>Phlox subulata</i> 'Candy Stripes', lyngfloks |
| - 50 | 16. <i>Phuopsis stylosa</i> , rosenskovmærke |
| - 52 | 17. <i>Polystichum setiferum</i> 'Dahlem', skjoldbregne |
| - 53 | 18. <i>Tiarella cordifolia</i> , skumblomst |
| - 57 | 19. <i>Veronica austriaca</i> 'True Blue', bredbladet ærenpris |
| - 60 | 20. <i>Waldsteinia ternata</i> , guldjordbær |
| - 63 | Overstandere, 21-25 |
| - 63 | 21. <i>Cimicifuga racemosa</i> , sølvlys |
| - 65 | 22. <i>Eupatorium rugosum</i> , hvid hjortetrøst |
| - 67 | 23. <i>Rodgersia pinnata</i> , bronceblad |
| - 69 | 24. <i>Sedum hybrid</i> 'Herbstfreude', sankthansurt |
| - 71 | 25. <i>Veronicastrum virginicum</i> , virginsk ærenpris |
| - 73 | Forsøgsdesign, plantemateriale, forsøgsværter og drift |
| - 82 | Litteratur |
| - 83 | Bilag |

Baggrund for projektet

Problemstilling

De fleste kirkegårde får mere og mere ledigt gravstedsareal, og spørgsmålet om, hvordan dette areal kan indgå på en positiv måde i kirkegården som helhed og hvordan det skal plejes, er derfor aktuelt både på mindre og større kirkegårde.

Renholdelse af de ledige arealer udgør en væsentlig del af kirkegårdenes driftsudgifter, og der har derfor været interesse for at undersøge muligheden for tilplantning med stauder.

På menighedsdrevne kirkegårde har pesticider været forbudt i en årrække, og fra 2003 omfattes offentlige arealer af en udfasningsstrategi for pesticider. Alternative ukrudtshæmmende virkemidler bringes derfor i spil, heriblandt bunddækkende stauder.

Da kirkegårdsanlæggene udgør en kulturarv, som det er væsentligt at værne om, var det vigtigt, at forsøget sideløbende omfattede en vurdering af, om planterne kunne udbygge og understøtte den rolige stemning og de æstetiske kvaliteter i øvrigt, der traditionelt hører kirkegården til.

Gravstedet, som 'den lille have', er en særlig dansk tradition, hvor gravstedsarealet er omkranset af en hæk. På gravstedet er placeret en mindesten, plantet nogle få, men karakterfulde planter og jorden er dækket af perlesten. Tidligere var stauder og udplantningsplanter dominerende. I dag kan indplantning af stauder på ledige gravsteder tilskynde til at bevare hækstrukturen og medvirke til, at begravelsesanlæggene vedbliver med at være frodige og værdige haver, mens den nødvendige planlægning og omdisponering af kirkegårdsarealerne tager form. Selvom stauder ikke vil kunne løse strukturproblemet, er stauder et element, der kan indgå både i den forandringsproces, der allerede er i gang og være en del af det fremtidige kirkegårdsmiljø. Stauder vil også kunne indgå i de nye typer fællesanlæg til urnenedsættelser, som anlægges i dag.

I relation til plejen viser en registrering af ukrudtsproblemer på kirkegårde i projektet *Ukrudtsbekæmpelse på kirkegårde (Park- og Landskabsserien nr. 23, 1999)*, at netop de tomme gravsteder udgør det største problem, idet de er de mest kostbare områder at passe. Forsøget viser, at stauder er et realistisk alternativ til flammebehandling og anden maskinel bekæmpelse af uønsket vegetation på tomme gravsteder. Med dette projekt, *Ukrudtsbekæmpelse på kirkegårde* som baggrund, var der basis for en grundigere undersøgelse af staudernes evne til at løse de komplekse problemer, der er med tomme gravsteder på landets kirkegårde. Kirkeministeriet gik ind i projektet og forsøget kunne opstartes i foråret 1998.

Det miljømæssige aspekt i at fremme plantedækket og diversiteten, sammenholdt med det kulturhistoriske aspekt ved at gøre en bevarelse af hækstrukturen attraktiv, var sammen med en eventuel driftsøkonomisk fordel argumenter for en nærmere undersøgelse af staudernes muligheder på den danske kirkegård.

Stauder kan, som nævnt, naturligvis bruges andre steder end på de ledige gravsteder. I forlængelse af problematikken omkring de ændrede begravelsesskikke, er der brug for udvikling af begravesformer, der opfylder de krav og ønsker, som stilles i dag. Med erfaringerne fra Mindehaven i Valbyparkens Temahaver og Assistens Kirkegård i København, er der perspektiv i at arbejde videre med et fælles og sammenhængende plantedække, hvori f.eks. individuelle mindesten placeres. Anvendelse i forbindelse med andre typer fællesanlæg også uden for kirkegårdssammenhæng kan ligeledes være aktuelt.

Sammenfatning

Formål

Stauder på kirkegårde var en kontrolleret afprøvning af udvalgte stauder indplantet på tomme gravsteder. Formålet med projektet var at afprøve planternes egnethed som bunddække til de særlige forhold, der findes på kirkegårdenes ledige gravstedsareal. Afprøvningen skulle vise hvilke arter, der er egnede som alternativ ukrudtsbekæmpelse ved at have en ukrudtshæmmende virkning. Stauderne blev vurderet æstetisk, for deres evne til at indgå på kirkegården som et nyt plantelement, og stauderne blev ligeledes vurderet for, om de kunne bidrage til løsningen af et strukturelt problem i kirkegårdens historiske udvikling. Endelig vurderedes det, om stauderne kunne gøre pasningen af de tomme gravsteder både mere interessant og mere økonomisk.

Materialer og metode

Ved valget af planter, var der en stribe krav, der skulle opfyldes. Stauderne skulle være sunde, have en forventet god dækevne, være nemme at passe, have en køn blomstring, være pæne at se på helst hele året og passe ind i – eller fungere i forlængelse af – den havekultur, som kirkegårdene repræsenterer.

Ved valget af kirkegårde, var det vigtigt at få repræsenteret egnskarakteristiske hovedtyper. De udvalgte forsøgsværter var derfor kirkegårde spredt ud over hele landet. Der var både landsbykirkegårde og bykirkegårde, meget gamle anlæg og nyere kirkegårdsanlæg repræsenteret. På denne måde var det hensigten i hovedtræk at omfatte forskellighederne i jordbundsforhold, klima og traditioner på kirkegårdskulturområdet.

Da forsøget således, som plante-anvendelses-forsøg skulle række over meget variable forhold, blev der opereret med nogle fællesparametre: Alle planter kom fra samme producent. Alle kirkegårde skulle have fem udvalgte og 'tvungne' arter, for på denne måde at sikre et sammenligningsgrundlag. De øvrige arter, var valgfrie inden for listen på i alt 25 arter. Stauderne blev udplantet fortrinsvis i hækomkransede gravsteder, og hver art eller artskombination blev gentaget tre gange på hver kirkegård. Umiddelbart ved siden af de fem 'tvungne' arter blev der udlagt en tom referenceparcel, således at det blev muligt at sammenligne pasningstiderne for parcellerne med og uden stauder.

Forsøgets materialer og metode er beskrevet nøjere i afsnittet : Forsøgsdesign, plantemateriale, forsøgsværter og drift.

Erfaringer og anbefalinger

Erfaringer fra forsøget vedrørende jordbund, lysforhold, æstetik, pasning, plantemateriale, naboer og vintertilstand er beskrevet og opsummeret i anbefalinger, hvis erfaringerne har en karakter, der muliggør dette.

Jordbund

Jordbundsforholdene på kirkegårde er ofte specielle. Mange ledige gravsteder har ligget tomme i 20-30 år, nogle endnu længere. Det manglende vegetationsdække har medført en forarmning af jorden delvis pga. udvaskning af mineraler og en manglende omsætning af organisk materiale. Yderligere er jorden typisk blevet opblandet med en del grus og perlesten, som giver gode drænforhold, men også ofte medfører en fortynding af jordens naturlige frugtbarhed.

I de jordbundsanalyser, der blev udført ved forsøgets start på alle kirkegårde, viste det sig, at generelt var tallene for kalium (K), fosfor (P) og magnesium (Mg) høje. Det høje fosforindhold skyldtes nok primært omsætningen af knogler. Knogler indeholder betydelige mængder af fosfor og calcium. Medvirkende til de høje tal kan dog også visse steder være overskud fra tidligere gødnings-tilførsler. Det samme gælder for indholdet af Mg og K. Det kan derfor anbefales at få foretaget en jordbundsanalyse. Den skal minimum omfatte fosforværdien (P), kaliumværdien (K) og surhedsgraden (pH). Den koster ca. 250 kr. kommenteret af en konsulent.

Planterne gødes kort efter udplantning ud fra de næringstal, som analysen viser. Dvs., at der ofte ikke skal gødes med de almindelige blandingsgødninger, men med en gødning i et blandingsforhold, der passer til stedet. Når først planterne er i vækst, er det vigtigt at gøde selektivt, dvs. f.eks. gøde med ekstra kvælstof (N), hvis det er de grønne plantedele over jorden, der skal styrkes eller gøde med ekstra kalium (K), hvis det er rodnettet, der er svagt.

Af de 10 kirkegårde, der deltog i forsøget, havde syv af dem afdelinger, hvor humusindholdet kun lå på fra 0,9-2,9%. Humusindholdet i en almindelig havejord ligger på 3-5%. Dårlig trivsel hos en del forsøgsarter var sandsynligvis forbundet med denne lave humusprocent.

For at rette op på det generelle lave humusindhold i jorden kan der gøres flere ting.

I forbindelse med begravelser er råjorden tit blevet blandet sammen med det øverste muldlag, hvilket forklarer det ofte lave indhold af humus i jorden. En adskillelse af muldjord og råjord ved begravelser er derfor en oplagt god start.

For at øge humusindholdet i muldlaget yderligere kan alt organisk overskudsmateriale komposteres og genudbringes. Uanset om komposteringen foregår lokalt eller komposten købes udefra, er det vigtigt at sikre sig, at den er ukrudtsfri, hvilket er tilfældet, hvis komposterings-processen har opnået temperaturer på 55° C i minimum to uger. Ved at lægge komposten ud hvert år i et tyndt lag på 2-4 cm's tykkelse, kan der rettes op på humusindholdet og næringsstofbalancen. Et sådant tyndt lag erstatter anden gødskning, f.eks. NPK og kalkning, idet kompost indeholder relevante næringsstoffer og har en høj pH-værdi, 7-8. Ved et lag på 1 cm tykkelse bruges 1 m³ kompost pr. 100 m² eller 10 l kompost pr. m².

Det skal sikres, at komposten er vel omsat, dvs., at den har betegnelsen 'stabil' eller 'meget stabil'. Har komposten betegnelsen 'frisk', er indholdet af ikke-omsat materiale så stort, og den fortsatte nedbrydningsproces vil kræve så meget ilt og kvælstof, at staudernes vækst skades. Hvor jorden er særlig tung, er kompost sammen med grus det bedste jordforbedringsmiddel. Vasket grus og velomsat kompost indarbejdes i det øverste jordlag til max. 20 cm. Den forbedrede jordstruktur giver bedre dræn- og iltforhold, og komposttilførslen er ensbetydende med større humusindhold og flere næringssalte. På sandjord er anvendelse af kompost som dæklag det mest fordelagtige, idet kompostlaget medvirker til at nedsætte fordampningen. Hvor pH-værdien i forvejen er høj – over 7,5 – skal man dog være varsom med at tilføre kompost, som kan forhøje pH-værdien yderligere. Er der først etableret en god jordstruktur og et passende næringsstofindhold i jorden, er det kun nødvendigt at tilføre næring, – det kan være kompost, gødning, nedkultiverede blade o.l. – hvis der fjernes noget fra bedet. Det vil sige, at frøstande og visne blade afskæres og fjernes fra bedet i stedet for at blive siddende og 'forsvinde' i løbet af vinter og forår mellem de nye blade, som det sker almindeligvis i naturen. På denne måde kan næringsstofbalancen i bedet opretholdes.

Anbefaling:

- **Jordbundsanalyse:** Start med at kende jorden som den er, dvs. få lavet en jordbundsanalyse.
- **Læg mulden fra:** Ved gravning af grav holdes mulden separat, inden resten af hullet graves, således at den efter begravelsen igen kan placeres øverst som vækstlag.
- **Jordforbedring:** Visne og døde plantedele fjernes ikke, men formulder på stedet. De kan findes og indarbejdes i det øverste jordlag eller efterlades på jordoverfladen. Alt organisk overskudsmateriale komposteres og genudbringes i et lag på 2-4 cm.

Dækkevne

De arter, der havde den hurtigste tilvækst og den mest stabile dækkevne, er de arter, der er bedst egnet som bunddække. Dækkevnen afgøres i langt de fleste tilfælde i løbet af to vækstsæsoner. Selvom nogle af de bedste arter først opnåede 100% dækning i løbet af 2. vækstår, er de alligevel velegnede på grund af stabiliteten. De otte bedste stauder i forsøget var:

| Art | Tilvækst | Stabil dækkevne |
|--|----------|-----------------|
| <i>Alchemilla mollis</i> , løvefod | 1 | 1 |
| <i>Anaphalis triplinervis</i> , perlekurv | 1 | 2 |
| <i>Epimedium perr.</i> 'Frohnleiten', bispehue | 2 | 1 |
| <i>Hedera hibernica</i> 'Hestor', vedbend | 2 | 1 |
| <i>Omphalodes verna</i> , vårkærminde | 1 – 2 | 1 |
| <i>Phlox sub.</i> 'Candy Stripes', lyngfloks | 2 | 1 |
| <i>Phuopsis stylosa</i> , rosenkovmærke | 1 | 1 – 2 |
| <i>Waldsteinia ternata</i> , guldjordbær | 2 | 1 |

Tilvækst: 1 = dækningsgrad 90-100 % opnået i løbet af første vækstsæson.

Tilvækst: 2 = dækningsgrad 90-100 % opnået i løbet af anden vækstsæson

Dækkevne: 1 = stabil dækningsgrad på fra 90-100 %.

Dækkevne: 2 = stabil dækningsgrad på fra 85-100 %

Dækkevnen er betinget af faktorer som plantehøjde, frodighed og bladmosaik. Hvis planterne f.eks. er meget lave, 5-10 cm, skal deres bladlag danne en tæt mosaik, der ikke slipper lys ned til jordbunden og dermed tillader ukrudtet at spire og gro. Aceana, som netop er så lav, havde flere steder et tæt og effektivt bladlag, andre steder var væksten for løs, bladene blev for små og især græs spirede mellem planterne. En noget højere stauede, Bistorta, hvor bladlaget fik en højde på 65-70 cm, var ikke meget bedre til at udkonkurrere ukrudtet, fordi dens bladmosaik var åben. Desuden betød højden på Bistorta, at den nemt væltede, hvorved dæklaget åbnede sig. Alchemillas bladmosaik var perfekt. Den var tæt, endda i flere lag og dannede et mørkt rum, hvilket er afgørende i konkurrencen med ukrudtet.

Lysforhold

Lysforholdene er specielle på kirkegårdene pga. de mange hække. I løbet af dagen skifter lyset mellem fuld sol og skygge kastet fra hækkene. Skyggen er ikke dyb skygge, idet der stadig er himmellys, men der er ikke pletter af lys, som hvis det var skygge fra løvtræer som f.eks. birk og ask. Det forholdsvis bratte skift i lysforholdene stiller særlige krav til planterne. Der er nogle planter der trives med dette. Det er f.eks.: Alchemilla, Bistorta, Eupatorium, Fragaria, Hedera, Helleborus, Hosta, Omphalodes, Polystichum, Sedum og Waldsteinia.

Andre arter skal have fuld sol og tåler meget nødtigt skygge i løbet af dagen. Det er: Acaena, Anaphalis, Anemone, Astrantia, Lavandula, Phlox, Veronica og Veronicastrum.

Nogle af de afprøvede arter trives bedst med fuld skygge eller pletter af lys i en vandrede skygge. Det kan f.eks. være på skovkirkegårde eller områder af lignende karakter. De planter, der trives med dette er: *Bergenia*, *Bistorta*, *Cimicifuga*, *Fragaria*, *Hedera*, *Hosta*, *Omphalodes*, *Phuopsis*, *Sedum*, *Tiarella* og *Waldsteinia*.

Enkelte arter trives uanset lysforholdene. Det er: *Bistorta*, *Hosta* og *Waldsteinia*.

Æstetik

Forsøget med stauder indplantet på kirkegårdenes ledige gravsteder har vist, at langt de fleste af de afprøvede arter fint kan indpasses i den tradition, der allerede er på planteområdet. Brug af stauder på kirkegården vil ofte være en æstetisk og oplevelsesmæssig gevinst. Den udbredte brug af stedsegrønne træer og buske på kirkegårdene giver en fortrinlig baggrund for stauderne.

Stauderne tilfører kirkegården flere vigtige aspekter:

Blomsterne giver farve. Kunsten her er at sørge for, at farvevalget udstråler ro og harmoni. Der skal ikke etableres farvestrålende stauderede i traditionel forstand på ledige gravsteder. Det kan anbefales at plante én eller to stauder på et gravsted på op til 2-4 m². Eventuelt som i forsøget, to arter, hvor den højeste art plantes op mod ryghækken og den laveste foran. Ved større arealer kan andre kombinationer bruges, men generelt er enkle sammenstillinger at foretrække. De er tilmed lettere at passe.

Stauderne tilfører kirkegården en mellemskala. Den store skala er repræsenteret i træer, buske og hække. De sommerblomster, der udplantes på gravstederne og de afskårne blomster, der pårørene kommer med, udgør den mindste skala. Stauderplanter, der gentages over et større område får en sammenkædende funktion. Disse forhold er særlig tydelige på Assistens Kirkegård i København, hvor stauderne i nogle afdelinger spiller en fremtrædende rolle.

Stauderne tilfører en tidsdimension til kirkegården. Staudernes blomstring, duft, frøsætning og eventuelle høstfarve giver forskellige billeder i løbet af året og sætter fokus på foranderlighed, for-gængelighed og gentagelse. Sammen med de stedsegrønne træer, buske og hække og de ufor-anderlige gravsten udvider stauderne tidsdimensionen til at spænde fra evighed til øjeblik.

Stauderne tilfører kirkegårdene en ordensfaktor – nogen mere end andre. Som god og effektiv bunddækkeplante vil en staudd kunne forenkle og opstramme f.eks. områder med mange ledige gravsteder. Nogle af arterne vil være en god hjælp til at skabe den rolige og fredelige stemning, som vi traditionelt forbinder med kirkegården. Andre af arterne fra forsøget har i perioder et mere vildt udtryk, end vi normalt ser på kirkegårdene. Dette kan enten vælges fra eller man kan afprøve det i et hjørne og vurdere om ikke nogle mere 'naturlige' udtryk kunne have sin berettigelse.

I nogle tilfælde har det været et plus, at stauderne blev højere end hækkene. *Cimicifuga* var meget yndig, når de hvide blomsteraks stod strunke som lys i 190 cm højde og kunne ses på lang afstand. *Bistortas* rosa aks var ligeledes fine op mod den klippede ryghæk eller svajende over hæk-højde i omkring 100 cm højde. *Anemone* og *Veronicastrum* med højder omkring 100 cm havde lignende kvaliteter. Brug af høje stauder kan således give et stort æstetisk og oplevelsesmæssigt tilskud.

Anbefaling:

- **Stemning:** Anvendelse og farvevalg af stauder skal udstråle ro og harmoni i forhold til stedet.
- **Enkelhed:** Brug 1-2 arter/sorter pr. gravsted på 2-4 m². Undgå 'tivolisering' – dvs. bland ikke for mange arter/sorter og farver sammen.
- **Lav en prøve:** Lav små prøveplantninger inden store anlæg etableres. For at blive fortrolig med plantens voksemåde og for at vurdere væksten lokalt.

Pasning

Ved udplantning er det generelt vigtigt med en god forberedelse af plantebedet. Dette gælder især for stauder. Mange af de stauder, der er afprøvet i forsøget, har vist god konkurrenceevne over for ukrudt, men kun hvis plantebedet var rent fra begyndelsen. Ellers var det ikke muligt for stauderne at nå at vokse til, og ukrudtet bredte sig hurtigt og hæmmede væksten af stauderne. Ideen med at bruge stauder som alternativ ukrudtsbekæmpelse kan kun lade sig gøre, hvis stauderne får det forspring, der tillader plantedækket at etablere sig. Af samme grund må der regnes med pasning af stauderne i én til to vækstsæsoner, førend dækningsgraden for stauderne er tilstrækkelig stor og så effektiv, at de kan hindre ukrudtet i at spire og dermed på sigt gøre pasningen minimal.

Ved en del af arterne kan blomstringsperioden enten forlænges eller suppleres af endnu en blomstringsperiode senere på sommeren ved at klippe de visne blomster af, inden planten bruger sin energi på at udvikle frøstanden. Ofte vil det være nemmest at bruge haksaksen til dette arbejde. Hos både Alchemilla, Astrantia og Bistorta har det vist sig at kunne enten forlænge eller medføre endnu en blomstringsperiode. Hos Astrantia og Veronica har afklipping af visne blomsterstande/frøstande og den øverste lidt kedelige del af planten medført en sundere og frodigere genvækst.

Anbefaling:

- **Plantebed:** Jorden skal være vel tilberedt inden udplantning. Jorden skal være fri for rodukudt, f.eks. skvalderkål, vejguldkaar, agertidsel m.fl.
- **Pasningsbehov:** Det tager mindst én til to vækstsæsoner, før stauderne dækker jorden og hindrer frøukrudt i at etablere sig, derfor er pasning i disse ét til to år væsentlig.
- **Tilbageskæring:** Nogle arter vil genblomstre ved tilbageskæring efter blomstring. Nogle arter vil give en længere og mere effektiv dækkevne ved tilbageskæring efter blomstring.

Plantemateriale

Ved køb af planter er det vigtigt at vælge de rigtige arter, men også de rigtige sorter/kloner. F.eks. trivedes forsøgets Lavandula ikke ret godt i Holstebro. Der er mange andre Lavandula på Holstebro Kirkegård, som trives meget bedre. Det er andre kloner af samme sort, der har tilpasset sig klimaet og derfor trives godt her. Lavandulaplanterne i forsøget kom fra den anden ende af landet (fra Sydsjælland), hvor klimaet er lidt mildere. For Lavandula, der er på nordgrænsen af sit dyrkningsområde i Danmark, er denne lille forskel mærkbar.

En del af de afprøvede arter har deres højdepunkt i blomstringsperioden. Ved valg af stauder må denne periode derfor overvejes og kombineres med andre arter, der enten har en sammenfaldende blomstringsperiode, flere blomstringsperioder, der lapper ind over hinanden, eller perioder, der ligger helt uafhængigt og spredt ud over vækstsæsonen. Blomstring ved bestemte højtider kan ligeledes overvejes.

Anbefaling:

- **Kloner:** Vær opmærksom på plantematerialets herkomst for at sikre hårdførhed.
- **Blomstring:** Overvej, hvornår det er ønskeligt, at stauderne skal blomstre, inden der vælges arter.

Naboforhold

Da der er mange hække og træer på kirkegårdene, er det relevant at tage hensyn til, om stauderne kan klare konkurrencen fra disse naboer. Det viste sig i forsøget, at en art måske trivedes godt tæt på birk, men ikke tæt på blågran. Det var tilfældet med Helleborus. Anemone og Phuopsis trivedes også dårligt tæt på blågran. Af andre træer, der gav problemer var: cypres, birk, fyr og lind. Der må dog tages det forbehold, at stauderne i forsøget ikke blev afprøvet tæt på alle disse træarter. Af de afprøvede arter, der så ud til at kunne tåle konkurrencen fra nabotræer og –buske, var: Acaena, Astrantia, Bergenia, Cimicifuga, Epimedium, Fragaria, Hedera, Omphalodes, Phlox, Polystichum, Tiarella og Waldsteinia.

Staudernes højde har indflydelse på naboforholdet. Helt lave stauder generer f.eks. ikke hækken og kan danne bund mellem andre stauder eller buske. Hvor Alchemilla trivedes rigtig godt, opnåede den en højde på 60-70 cm. Den er kompakt i væksten og breder sig i løbet af en enkelt vækstsæson og det gav problemer i forhold til anden vegetation. Især thujahække trives dårligt med andre planter tæt på. Den visner lokalt, hvor den bliver klemmt, og kan have svært ved at blive grøn igen. Både buxbom og taks kan tåle, at der står andre planter tæt på.

Vintertilstand

Skal man tilføje kirkegårdene plantearter, skal det være nogen, der trives og har et positivt udtryk en stor del af året. Der er seks arter, der er helt vintergrønne. Det er: Bergenia, Epimedium, Hedera, Helleborus, Polystichum og Waldsteinia. Selvom de beholder løvet vinteren over, ændrer det farve og får en flot høstkolorit på Bergenia, Epimedium og Waldsteinia. Hedera og Helleborus er næsten uforandret stedsegrønne. Der er syv arter, der er delvis vintergrønne: Acaena, Alchemilla, Fragaria, Lavandula, Phlox, Phuopsis og Tiarella. De mister lidt af farven eller formen, men beholder en god del af bladene og dermed også dækkevnen vinteren over og – især interessant – i forårsperioden, hvor ukrudtet derfor får konkurrence.

Mange af arterne har karakter i vinterhalvåret, ved at stænglerne, evt. med frøstande, står og samler rim og sne. Disse arter er: Anaphalis, Anemone, Astrantia, Cimicifuga, Eupatorium, Sedum, Veronica og Veronicastrum. De eneste arter, der slet ikke eller næsten ikke kan ses om vinteren er: Bistorta, Hosta og Rodgersia.

Sammenfattende skemaer

I nedenstående to skemaer er data for de 25 arter samlet. Mere detaljerede beskrivelser findes i det efterfølgende afsnit : Stauder i forsøget.

Stauder på kirkegårde – 20 bunddækkende arter

| Art/sort | Lys ○●⊙● | Højde i cm / med blomst | Blomstr. periode +farve | Jord- bund (÷ afpr.) | Tåle konk. fra træer Φ I | Vinter- grøn | Evne til at konkurrere med ukrudt | Indpas- ningsevne på kirkegårde |
|---|-------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------|---|---|
| 1. <i>Acaena microphylla</i> 'Kupferteppich' tornnød | ○ | 10-20 | 5-8 hvid/mørk- rosa | 3,5 (7) | I | Delvis | Svingende | God i mindre felter |
| 2. <i>Alchemilla mollis</i> løvefod | ○● | 30-60 | 6-8 gulgrøn | 3,5,7 | Φ fyr, lind, cypres | Delvis | God og hurtig | God, kræver meget plads |
| 3. <i>Anaphalis triplinervis</i> perlekurv | ○ | 35-45 | 7-10 hvid | 3,5,7 | Φ thuja | - | God og hurtig | God |
| 4. <i>Anemone japonica</i> 'Königin Charlotte' høstanemone | ○ | 50 /100 | 7-10 rosa | 3,5 humus | Φ birk, blå- gran, cypres | - | Svingende | God, kræver meget plads |
| 5. <i>Astrantia major</i> stjerneskerp | ○ | 40/60 | 5-8 grøn/hvid /rosa | 3,5 | I | - | Svingende | God |
| 6. <i>Bergenia cordifolia</i> 'Vinterglød' kæmpestenbræk | ⊙ | 30/45 | 4-5 purpurrosa | 3,5 | I | X | Svingende | God |
| 7. <i>Bistorta officinalis</i> 'Superba' slangeurt | ○●⊙● | 70 /100 | 5-8+10 rosa | 3,5 (7) | Φ cypres, birk | - | Svingende | Kræver meget plads God |
| 8. <i>Epimedium perral- chicum</i> 'Frohnleiten' bispehue | ● | 35-40 | 4-5 gul | 3,5 | I | X | God, lidt langsom, men stabil | God |
| 9. <i>Fragaria vesca</i> 'Ru- gen' immerbær | ●⊙ | 25-30 | 5-8 hvid/rød | 3,5 (7) humus | I | Delvis | Svingende | God |
| 10. <i>Hedera hibernica</i> 'Hestor' storbladet vedbend | ●⊙● | 15-30 | - | 3,5,7 fugtig | I | X | Rimelig god, langsom | God |
| 11. <i>Helleborus orienta- lis</i> påskekløkke | ● | 30-50 | 3-5 grøn/hvid | 3,5 humus | I birk Φ blågran | X | Rimelig god, langsom | God |
| 12. <i>Hosta lancifolia</i> hosta | ○●⊙● | 30/60 | 7-10 lyslilla | 3,5 humus | Φ lind | - | God men langsom | God |
| 13. <i>Lavandula angusti- folia</i> 'Hidcote Blue' lavendel | ○ | 50/70 | 7-9 mørk lil- læblå | 3,5 | Φ | Delvis | Svingende | God |
| 14. <i>Omphalodes verna</i> vårkærminde | ●⊙(●) | 25-30 | 4-5 blå | 3 (5,7) | I | - | God og hurtig | God |
| 15. <i>Phlox subulata</i> 'Candy Stripes' lyngfloks | ○ | 15-20 | 5-7 hvid+rosa | 3,5,7 humus | I | Delvis | Rimelig god og hurtig | God i mindre felter |
| 16. <i>Phuopsis stylosa</i> rosenskovmærke | ⊙ | 25-30 | 6-10 rosa | 3,5,7 humus | Φ blågran | Delvis | God og hurtig | Kræver meget plads, pH 7 og ikke sandet jord |
| 17. <i>Polystichum seti- ferum</i> 'Dahlem' skjoldbregne | ●(●) | 25-45 | - | 3 (5,7) humus | I | X | God, men langsom | God, kræver læ |
| 18. <i>Tiarella cordifolia</i> skumblostm | ⊙● | 20/30 | 4-5 cremehvid | 3,5,7 humus, fugtig | I | Delvis | God, men langsom | God, kræver lav pH og læ |
| 19. <i>Veronica austriaca</i> 'True Blue' bredbladet ærenpris | ○ | 35-40 | 6 blå | 3,5,7 humus | - | - | Svingende | God, kræver åbenhed (lys+luft) |
| 20. <i>Waldsteinia ternata</i> guldjordbær | ○●⊙● | 18-20 | 4-5 gul | 3,5,7 | I | X | God, lidt langsom, men stabil | God, ikke under lind |

Stauder på kirkegårde – 5 solitære arter

| Art/sort | Lys ○●⊙● | Højde i cm / med blomst | Blomstr. periode +farve | Jord- bund (÷ afpr.) | Tåle kon- kurrence fra træer Φ I | Vinter- grøn | Evne til at konkurrere med ukrudt | Indpas- ningsevne på kirkegårde |
|--|-------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------|---|-----------------|---|---------------------------------------|
| 21. <i>Eupatorium rugo- sum</i> hvid hjortetrøst | ○● | 150- 180 | 8-10 hvid | 5,7 fugtig | - | - | - | nej |
| 22. <i>Cimicifuga racemo- sa</i> sølvlys | ⊙ | 70 /190 | 7-9 cremehvid | 3,5,7 | I | - | - | god, kræver humusrig jord |
| 23. <i>Rodgersia pinnata</i> bronzeblad | ⊙● | 60 | 4-6 hvid+rosa | - fugtig | - | - | - | nej |
| 24. <i>Sedum hybrid</i> 'Herbstfreude' sankthansurt | ○●⊙ | 40 | 8-10 rosa-brun | 3,5 (7) humus | - | - | - | god, kræver næringsrig jord |
| 25. <i>Veronicastrum</i> <i>virginicum</i> virginsk ærenpris | ○ | 100- 130 | 6-7 lys lillablå | 3,5,7 | - | - | - | god, kræver plads |

Bemærkninger til skemaerne:

Lys: Der er opereret med fire slags lys: ○ = fuld sol, ● = hækskygge, ⊙ = halvskygge/pletter af lys, ● = fuld skygge, (●) = viser, at forholdet fuld skygge ikke er afprøvet med den pågældende art, men at arten ifølge gængs litteratur trives under disse forhold.

Jordbundstyper: Jordbundstyper, der er omfattet af forsøget er: **3**= JB3, grov lerblandet sandjord, **5**= JB5, grov sandblandet lerjord, **7**= JB7, lerjord.

De angivne jordbundstyper er jordbundstyper, der forekommer på de kirkegårde, hvor den pågældende plante er afprøvet. (7) viser, at den pågældende art ikke er afprøvet på lerjord, men at arten ifølge gængs litteratur trives under disse forhold.

Konkurrence: Konkurrencen om næringsstoffer og vand (ofte kaldet rodtryk) er kun iagttaget ved de træer, som tilfældigvis stod på parcellerne. Der er således ikke tale om en systematisk afprøvning af denne konkurrencefaktor. I = tåler konkurrence, Φ = tåler ikke konkurrence

Stauderne i forsøget

Af de 25 arter i forsøget hører 20 arter til de bunddækkende stauder. De fem øvrige er solitære arter – overstandere – der oftest ikke har nogen egentlig bunddækkende evne, men er medtaget i forsøget for at blive afprøvet sammen med bunddækkende stauder.

Arterne karakteriseres ud fra følgende parametre: beskrivelse af arten, erfaringer i forsøget om-handlende jord og dækevne, lysforhold, sundhed, æstetik og pasning. Til sidst en anbefaling.

Arterne er gennemgået i alfabetisk rækkefølge.

Af de 20 bunddækkende arter blev fem udplantet på alle værtskirkegårdene i forsøget som 'tvungne' arter. Det drejer sig om *Alchemilla mollis*, *Hedera hibernica* 'Hestor', *Tiarella cordifolia*, *Veronica austriaca* 'True Blue' og *Waldsteinia ternata*.

For disse fem arter blev det registreret, hvordan dækningsgraden udviklede sig både alene og sammen med en overstander. For de øvrige 15 arter blev dækningsgraden målt for planterne som bunddække uden overstander. Disse målinger af dækningsgrad vises i grafer for hver art.

Derudover blev det løbende registreret, hvor stort tidsforbruget var til den daglige pasning. Det har imidlertid vist sig, at denne pasningstid må tages med 'et gran salt', idet der er en generel tendens til, at pasningen af 1 m² perlesten – som må forudsættes at være nogenlunde lige tidskrævende på alle kirkegårde – svinger meget fra kirkegård til kirkegård. Tallene gik fra 4 – 19 minutter pr. m² for de tre år forsøget varede. Inden for samme kirkegård lå pasningstiderne dog forholdsvis tæt. Internt på den enkelte kirkegård var tidsforbruget således enten generelt 'lavt' eller generelt 'højt', og dette gjaldt både for de tomme parceller med perlesten, men også for parcellerne tilplantet med stauder. Denne omstændighed gør det vanskeligt og også formålsløst at sammenligne pasningstiderne fra kirkegård til kirkegård. Ved gennemgangen af arterne er pasningstiden derfor kun medtaget ved de fem tvungne arter, idet vi her kan sammenholde pasningstiden for de tomme parceller med de staudedækkede parceller. På den måde gøres tallene mere forståelige og mere troværdige.

For hver art er der til sidst opsummeret en anbefaling. Anbefalingerne er formuleret på baggrund af forsøget på de 10 kirkegårde og i forhold til staudernes egnethed som bunddække i kirkegårds-sammenhæng. Anbefalingerne skal også læses i forhold til antallet af forsøgssteder, dvs kirkegårde, hvor den pågældende staude er blevet testet.

Sidst i rapporten, som bilag, findes de skemaer, der er blevet brugt til indsamling af data i forsøget. Det drejer sig om fire skemaer. De omhandler pasningstid, blomstringsperioder, gødnings- og vandingsforbrug og dækningsgrad, sundhed samt fysisk og æstetisk indtryk.

Bunddækkende arter, 1-20

1. *Acaena microphylla* 'Kupferteppich', tornnød



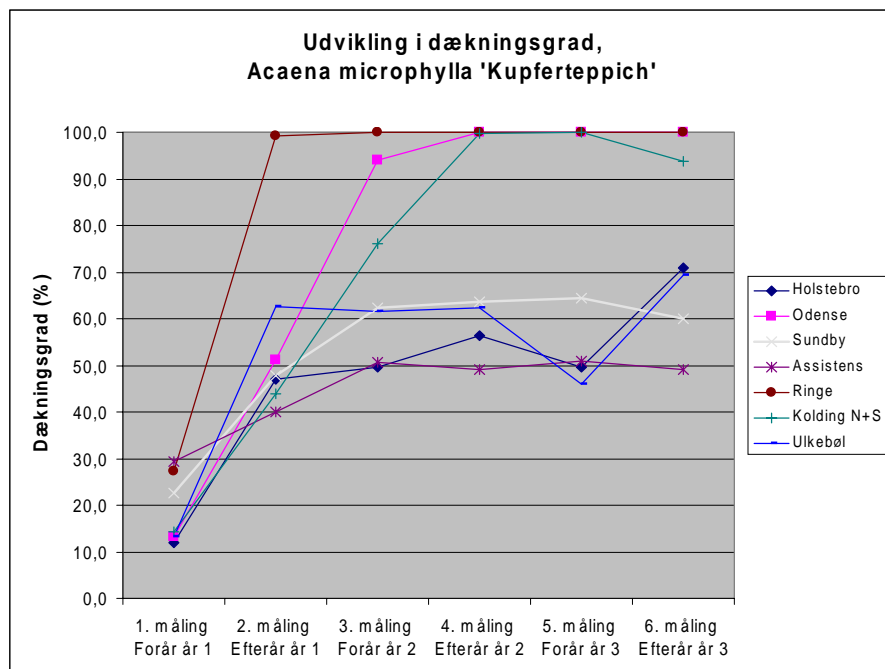
Beskrivelse

Acaena microphylla 'Kupferteppich' er en meget lav, tæppedannende staude. Bladlaget bliver som regel kun 10-15 cm højt. De små kugleformede frøstande øger højden med yderligere 5-8 cm. Bladene er meget små og fint takkede og har en gråblå farve, som skifter over året til en mere rusten brunligblå. Blomsterne fremkommer midt i maj og varer til sidst i august. Blomsten er lille, hvid og undseelig. Frøstanden er kuglerund, pigget og har en mørkrosa og gullig farve i starten. Senere skifter den farve og bliver mere rødbrun. Frøstanden bliver siddende vinteren over. De fleste blade bliver også siddende, endda beholder en del af dem som regel den gråblå farve.

Erfaringer

Jord og dækevne

Den første sæson var tilvæksten på de syv kirkegårde, der valgte *Acaena*, god og lovende.



Ved 3. måling viste der sig en opdeling. På tre kirkegårde blev det ved med at gå godt, og på fire stagnerede væksten. På de tre kirkegårde, hvor *Acaena* trivedes, holdt dækningsgraden sig på 94 % og derover: Det ser ud til, at *Acaena* ikke stiller specielle krav til jordens sammensætning, da forholdene på Ringe Kirkegård, Odense Kirkegård og Kolding Kirkegård er ret forskellige. Parcel-

lerne var alle disse tre steder gamle hækomkransede gravsteder, der har stået tomme i mange år. På Sundby Kirkegård og Holstebro Kirkegård var parcellerne, indtil forsøget gik i gang, derimod udlagt i græs. Her blev græstørven skåret af i en tykkelse på ca. 5 cm. Derpå blev arealet fræset. Da nedbrydningsprocessen af det resterende organiske materiale – de mange græsrødder i jorden – kræver en del kvælstof, har der tilsyneladende ikke været tilstrækkeligt tilbage til Acaenas vækst. På Assistens Kirkegård og Ulkebøl Kirkegård var parcellerne imidlertid ikke udlagt i græs, men henlå som tomme gravsteder med lave hække. På Assistens Kirkegård døde næsten halvdelen af planterne pga. ukrudt. Og på Ulkebøl Kirkegård var trivslen dårligst på den ene parcel, der var placeret i halvskygge (se nærmere nedenfor). Tilvæksten på Ringe Kirkegård var noget nær rekord. Udplantet i april med en plantetæthed på 30 x 40 cm (dvs 8,3 planter pr. m²), dækkede planterne 100 % på de to af parcellerne allerede omkring 20. august. Plantedækket blev meget hurtigt også jævnt og ensartet. Ved 2. måling i begyndelsen af september var dækningsgraden 100 % på alle 3 parceller. Forholdene på Ringe Kirkegård er optimale for Acaena. Den trives med den åbenhed, der er på afd. Y og T, hvor solindfaldet er stort på det svagt skrånende og sydvendte terræn. Jorden har en god struktur og næringsforholdene ser ud til at være i orden. Tallene for K og Mg ligger i den høje ende. Ringe Kirkegård var den eneste kirkegård, der tilførte parcellerne et helt nyt lag frisk muld på 5-15 cm, og komposten blev opblandet med øverste jordlag. Faktorer som tilsyneladende passede godt til Acaena.

Lysforhold

Alle parceller blev placeret i fuld sol. Dog med skyggende hække i løbet af dagen på Odense Kirkegård, Ringe Kirkegård og Kolding Nordre Kirkegård. På Ulkebøl Kirkegård var den ene af de tre parceller placeret i delvis skygge af store lindetræer, og her trivedes den dårligt og opnåede kun en dækningsgrad på 44 %. På de to parceller i sol var dækningsgraden oppe på 70 og 94 %.

Sundhed

Det viste sig hurtigt, at på de fire kirkegårde, hvor Acaena ikke voksede til, forblev planterne små og skravlede. Tilvæksten var uens. Nogen egentlig sygdom havde planterne ikke, men trivslen var dårlig. På Assistens Kirkegård var der i parcellen en del aggressivt ukrudt, både padderokke og agertidsel, som betød, at ca. halvdelen af planterne døde.

Æstetik

Acaenas farvespil er noget særligt. De små frøstande har en bronzeagtig brunrød farve, der står over et filigran af små sirlige, blågrå blade. I den rette sammenhæng er denne afdæmpethed meget smuk. Efter en regnbyge samler vandet sig i små dråber på bladene og ser ud som mangefarvede diamanter – helt fortryllende. I forsøget var parcellerne med Acaena, som hver har været på mindst 120 x 120 cm, været for store flader til denne plante. Det blev for jævnt og livløst. I mindre flader vil den til gengæld være en velkommen pause og god kontrast. Acaena affødte meget blandede reaktioner. Især pga. farven, som nogen betragtede som grim og kedelig. De fleste har ikke ment, at den hører til blandt 'de gode stauder', fordi den var for besværlig at passe især de første år. Så selvom de fleste synes, at Acaena's frøstand er flot og interessant, er det ikke nok til at man vil vælge den. Selv på Ringe Kirkegård, hvor Acaena var sund og frodig og dækkede jorden 100 % allerede det første år, har de ikke valgt den som én af de bedste stauder.

Pasning

Pasningen har generelt været lidt besværlig i starten, fordi bladmosaikken har tilladt diverse ukrudtsfrø at spire. Ved lugningen var det svært at undgå beskadigelser på planten. Især var der nogle steder meget græsukrudt, der tog lang tid at luge væk. Efterhånden som plantens højde tog til, aftog mængden af ukrudt, og den blev noget nemmere at passe.

Anbefaling

Acaena microphylla 'Kupferteppich' kan kun anbefales, hvis lysforholdene er fuld sol. Dernæst skal jorden være helt ren til at starte med. Tilført kompost må ikke indeholde ukrudtsfrø. Drænforholdene i jorden skal være gode. Det ser ud til, at den ikke trives med jord, der indtil fornyelig har været udlagt i græs, og at den heller ikke trives med træk. Men kan der tages højde for alle disse faktorer, er *Acaena* en hurtigdækkende, meget lav og karakterfuld staude, som kan bruges i mindre felter.

2. *Alchemilla mollis*, løvefod



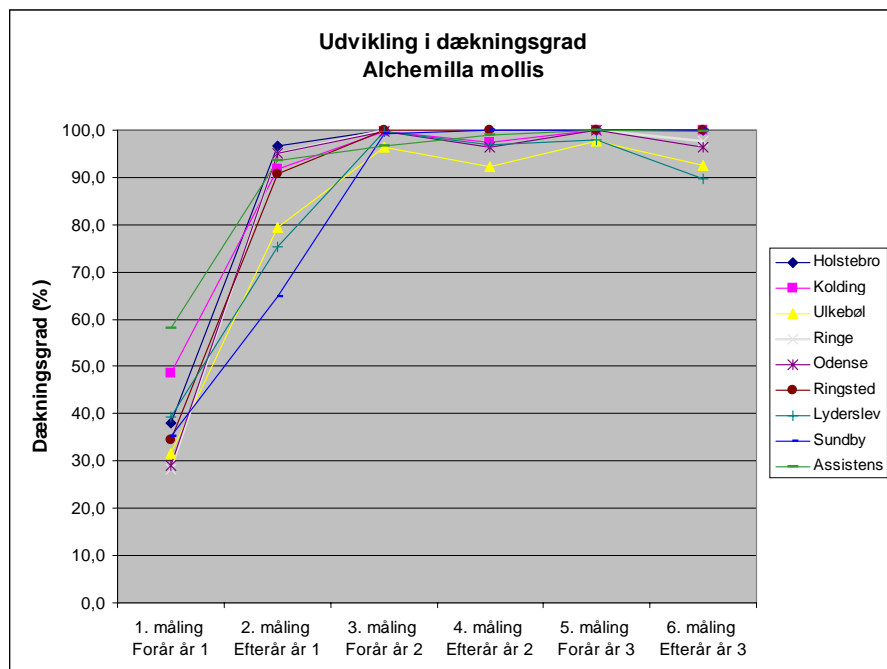
Beskrivelse

Alchemilla mollis er en bladrig og frodig staude, der begynder væksten i starten af april. Bladene er friskgrønne, lodne og runde i formen, som en løvepote med en takket kant. På bladene samler sig dug og regndråber. Alchymisterne troede de kunne lave sølv af disse dråber. Planten vokser op i en højde på mellem 30-70 cm. I begyndelsen af juni starter blomstringen, som varer 9-10 uger. Blomsterstandene, der er gulgrønne lette klaser, svæver hen over løvet. Når blomsterne visner, bliver de efter et par uger brunlige, og frøstandene lægger sig ned i løbet af en månedstid. I løbet af et par måneder overvokses de delvis af nye blade. Sidst på sommeren vil der ofte komme endnu en blomstringsperiode. I vinterperioden har *Alchemilla* en gråbrun visnen farve. Den visner, når frosten kommer. De fleste blade bliver siddende vinteren over og giver så meget bladfylde, at jorden er næsten dækket. Højden ligger på ca. 10-15 cm, og i februar er der endnu enkelte antydninger af grønt på nogle blade, uden at den dog kan kaldes vintergrøn. Frøstanden forsvinder ikke, og bladene er længe hele, men er stort set forvundet i april, hvor de nye blade vokser frem.

Erfaringer

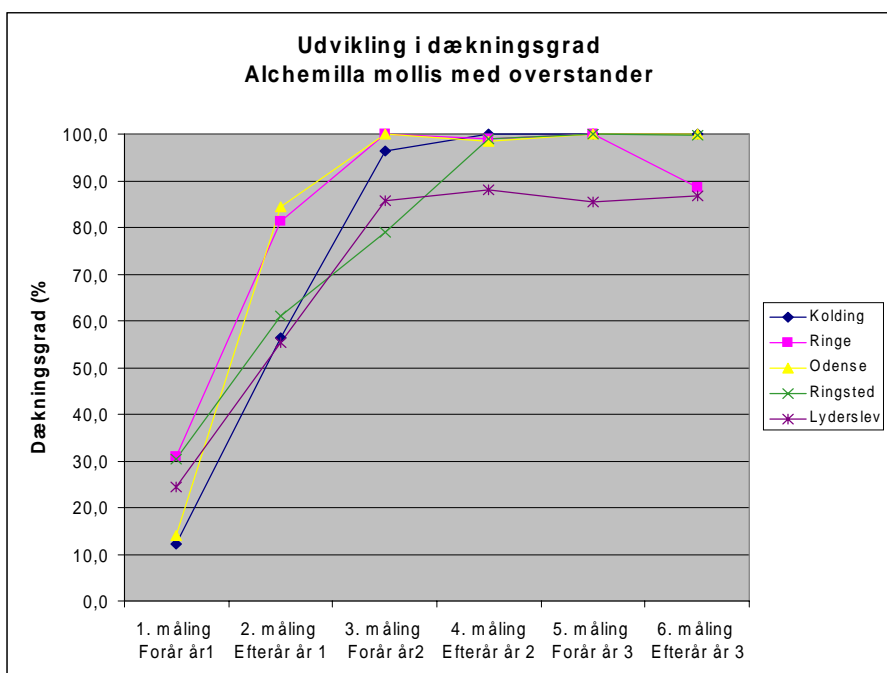
Jord og dækevne

Alchemilla mollis voksede hurtigt til på de tomme gravsteder.



Planteafstanden på 30 x 40 cm, svarende til 8,3 planter pr. m² var tæt. Fordelen ved den tætte planteafstand var dog, at planten på otte kirkegårde allerede efter første vækstsæson i september måned, dækkede 79-96 %.

Alchemilla trivedes godt med den jord, der er på kirkegårdene. Højden på planten svingede fra 30 til 70 cm, med den højeste på Odense Kirkegård (lerblandet sandjord) og de laveste på Lyderslev Kirkegård (lerjord) og på Holstebro Kirkegård (sandjord). Med en højde på 70 cm er Alchemilla, når den hen på sommeren breder sig ud over naboplanter og hæk, at betegne som en aggressiv plante. På sandet jord og mager jord trives den også udmærket. Kompost eller gødning er ikke nødvendigt at tilføre, for at den dækker jorden. På et par parceller er Alchemilla plantet tæt på træ-



er. Det drejer sig om en fyr og et par cypresser. I begge tilfælde påvirker det vækstkraften meget. I flere tilfælde har der været flittig spredning og spiring af frø, når frøstanden får lov at blive siddende.

Ovenstående graf viser Alchemillas dækningsgrad, når den står sammen med en anden staude som overstander. Tre planter af de 12 er overstandere. I dette tilfælde en *Veronicastrum virginicum*, virginsk ærenpris. Billedet er knap så entydigt, men viser dog stadigvæk en hurtig og vedvarende dækevne.

Lysforhold

På lidt skyggede parceller voksede Alchemilla lidt ekstra i højden, dog uden at det gik ud over tætheden og dermed evnen til at udkonkurrere ukrudt. Den trivedes godt på parceller med fuld sol, og noget skygge. Alchemilla trivedes også med det bratte skift mellem sol og skygge, som var på mange parceller med tætte hække omkring. Alchemilla blev ikke afprøvet på parceller i fuld skygge.

Sundhed

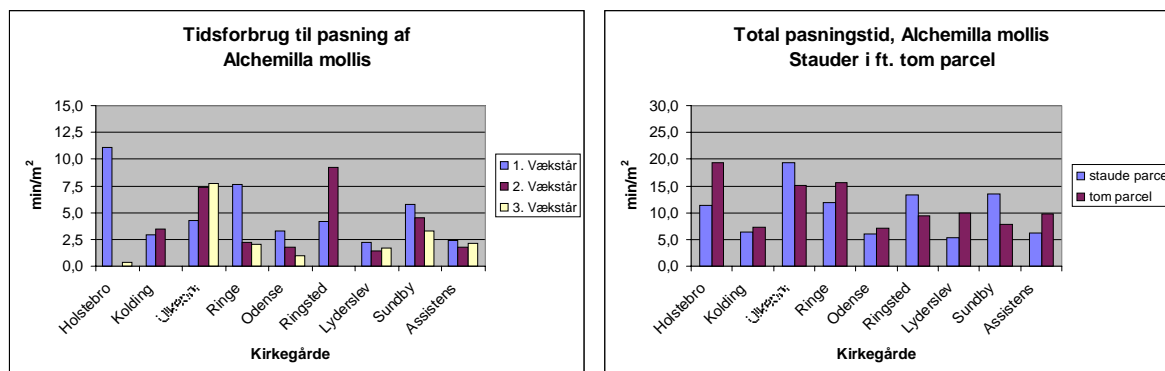
I forsøgsperioden har der ikke været nogen sundhedsproblemer.

Æstetik

Alchemilla fik fulde point alle tre vækstår i forsommeren. Den var meget overbevisende med sin frodighed, sarte men friske blomsterfarve og de lådne, dæmpet-grønne blade, der glimter med små vanddråber efter regn og dug og på den måde fastholder øjeblikket. Hen på sensommeren blev billedet lidt anderledes. Her dominerede brune-orangebrune frøstande. Dette generer ikke væsentligt, hvis planten kan bære sig selv. Men er den blevet 60-70 cm høj, vil den vælte, når frøstandene tynger. Det ser meget uordentligt ud og kan stjæle opmærksomheden på en negativ måde. Planten har til gengæld stor frodighed, hvilket må ses som en positiv kvalitet og som en god kontrast til de ofte lidt bare og golde arealer med perlesten og grus.

Pasning

Tidsforbruget til pasning af Alchemilla lå lavt.



Langt de fleste gange står der 0 minutter i skemaerne. De kirkegårde, hvor man har afpudset planterne (klippet døde blade og frøstande af) enten i efteråret eller i foråret, er der brugt omkring 1 min pr. m². Denne tid er medregnet i den samlede pasningstid, hvilket forklarer lidt af forskellene i pasningstider. F.eks. har Ringsted Kirkegård afpudsningstid både forår og efterår i 2. vækstår, og ingen afpudsning i 3. vækstår (ny gartner).

På to kirkegårde (Ringe og Lyderslev kirkegårde) blev én parcel med Alchemilla skåret tilbage efter første blomstring i 3. vækstår. Det skete i slutningen af juli/begyndelsen af august. På Ringe Kirkegård medførte dette, at parcellen opnåede en dækningsgrad på 98 % på den korte periode fra til-

bageskæringen udført den 20.07 og frem til måling den 01.09. På Lyderslev Kirkegård opnåedes en dækningsgrad på 85 % fra den 05.08 til den 06.09. Begge steder uden vanding. Tilbageskæringen medførte en ekstra blomstringsperiode sidst på sommeren.

Anbefaling

Alchemilla er ikke velegnet som dækplante, hvis den står op af følsomme planter som f.eks. thuja eller lavere, ikke-aggressive stauder. Alchemilla egner sig bedst på større arealer, hvor der ikke er hække eller andre planter, der kan blive skygget. Har den god plads, er den til gengæld en frodig og meget effektiv bunddækkende staude. Bladenes mosaik sammen med det mørke rum under bladene gør, at den er god til at hindre ukrudt i at spire.

På muldfattig jord, hvor højden ikke overstiger 30-45 cm, er den velegnet til hækomkransede gravsteder. Det er vigtigt helt at undlade eller at spare på kompost- og gødningstilførsel.

Ved at plante tæt – ca. 8 planter pr. m² – opnås en hurtig dækning af jorden, mellem 80 og 95 % allerede det første år på sandede jorde og jord med mere muld. På sigt vil en lidt større planteafstand – vel ca. 6 planter pr. m² – være tilstrækkeligt.

3. *Anaphalis triplinervis*, perlekurv



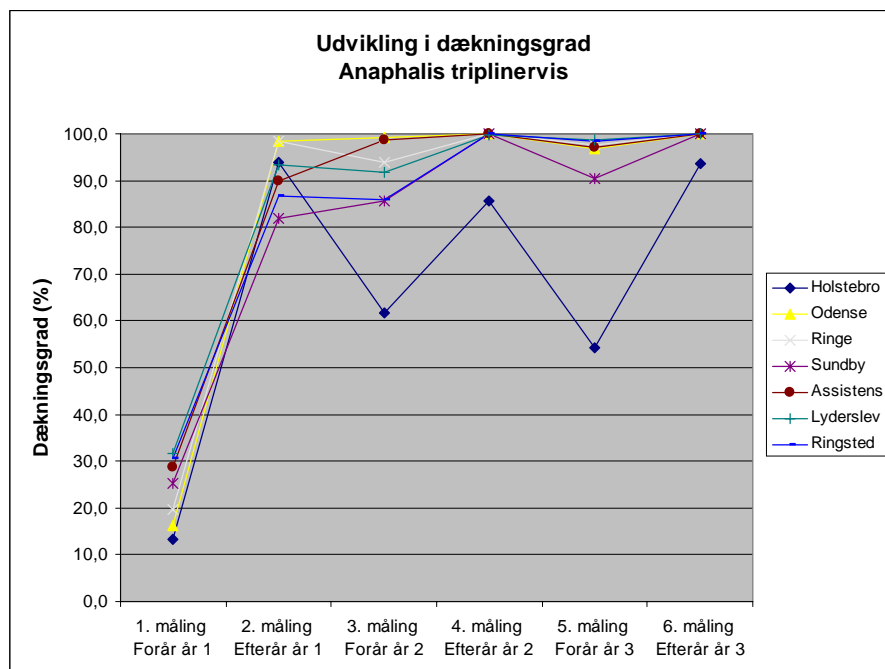
Beskrivelse

Anaphalis triplinervis er en frodig staude med hårede, grågrønne blade, som har buede nerver og en elliptisk form. På undersiden er bladene lyse og fildede, hvilket giver planten et sølvgråt skær. Den opnår en højde på 35-45 cm under blomstringen. Væksten begynder i marts. På Lyderslev Kirkegård begyndte væksten allerede i starten af marts, på Ringe Kirkegård i slutningen af marts og på Holstebro Kirkegård først midt i april. Den vokser hurtigt til og giver et tæt og kraftigt plantedække. Blomsterne er små, hvide kurveblomster samlet i halvskeerme. Blomstringen begynder i slutningen af juli/starten af august og varer i syv til ni uger, til hen i oktober måned. Væksten fortsætter til ind i december, med mindre frosten standser den. Vinteren over står planterne i vissen tilstand. I forsøget var *Anaphalis* ikke vintergrøn. Først hen på foråret i marts måned vælter stænglerne og gør plads til de nye skud. I februar havde den stadig sin højde på 40-45 cm.

Erfaringer

Jord og dækevne

På alle syv kirkegårde var tilvæksten på *Anaphalis* ekstrem god allerede fra starten. Ved 2. måling lå dækningsgraderne på 82-98 %.



I disse tal, som er gennemsnit for hver kirkegård, gemmer sig, at 12 parceller af i alt 24 havde en 98-100 % dækning efter én vækstsæson. Dækningen på Holstebro Kirkegård var ustabil og svingede fra forsommer til eftersommer med en dækning på fra 55 % til godt 90 %. Udsvinget skyldtes mest, at vækststarten var senere på Holstebro Kirkegård, og at planterne derfor kun havde været i vækst en månedstid, da årets første måling blev udført. Havde målingen været senere, var udslaget ikke blevet nær så stort. Planterne på Holstebro Kirkegård var dog mindre end på de andre kirkegårde og knap så frodige. *Anaphalis* trivedes godt på alle de jordtyper, der var repræsenteret i forsøget. Alle syv kirkegårde gav *Anaphalis* toppoint, bl.a. fordi den dækkede hurtigt og stabilt. Nogle steder var man dog betænkelig ved at have den tæt på f.eks. thujahække, fordi dens vækst er meget kompakt, og den derfor kan skade hækken.

Plantedækket er lidt ujævnt, idet den vokser primært i tuer. Den jævner sig ikke ud i løbet af tre vækstsæsoner. Denne tuedannelse er kun synlig inden blomstringen. Så snart blomstringen sætter ind, er fladen ret jævn. Dækevnen holder sig nogenlunde konstant vinteren over.

Lysforhold

Anaphalis trives bedst med fuld sol. På Ringe Kirkegård var der skygge om formiddagen på en enkelt parcel. Her skete tilvæksten langsommere, planterne blev lidt tynde i væksten, og der var en tendens til, at de nederste blade på stænglerne visnede.

Sundhed

I forsøgsperioden har der ikke været nogen sundhedsproblemer.

Æstetik

Perlekurv er et godt navn til denne staude. Blomstringen varer længe og er perlemorshvid. Farven er smuk sammen med det grågrønne løv. Den er frodig og med en stille, men alligevel klar farve.

Anaphalis danner en god baggrund, idet den hverken er anmassende i farven eller aggressiv i væksten. Den har en god massevirkning. Alle de stauder, der i forsøget har stået op af Anaphalis, har fået en god nabo, der 'tog godt imod'. Det er Phlox, Acaena, Lavandula og Anemone. I forårsperioden er udtrykket kraftfuldt, rent og blødt med de kraftige, sunde og flettede blade. Hen på sommeren er det blomsterfloret, der tager over og står næsten uforanderligt i omkring to måneder. Frøstanden er ikke så forskellig fra blomsten, idet den blot tørrer ind og bliver til 'evighedsblomster'. Hen på vinteren vil nogle stængler knække, vælte og udtrykket kan blive lidt uordentligt.

Pasning

Anaphalis er nem at passe. Allerede første år begynder den at brede sig med overjordiske udløbere. Frøstande og gamle blade kan blive siddende hen over vinteren, og de nye skud vil i foråret vokse hen over dem. Ønsker man at klippe den gamle top af, kan man vente til vinterperioden, hvor der er mere tid. Bladmosaikken er kompakt og tæt, og med en højde på omkring 40 cm opnås et mørkt rum, hvor frøspiring er vanskelig.

Anbefaling

'En klar vinder', som de sagde i Ringe. Anaphalis triplinervis er en stærk, kraftig, nem og smuk staude, som trives med forholdene på kirkegårdene. Dens højde er i de fleste tilfælde acceptabel i forhold til hækkene, og den har en frodighed og vitalitet, som er velkommen på kirkegårdene. Planteafstanden på 30 x 40 cm kan eventuelt sættes lidt op. 100 %-dækningen vil i så fald naturligvis indtræde lidt senere. Væksten i Holstebro, på sandet jord og med en senere vækststart, var mere ustabil end på de andre kirkegårde. Alligevel klarede den sig godt, planterne var blot lidt mindre.

4. *Anemone japonica* 'Königin Charlotte', høstanemone



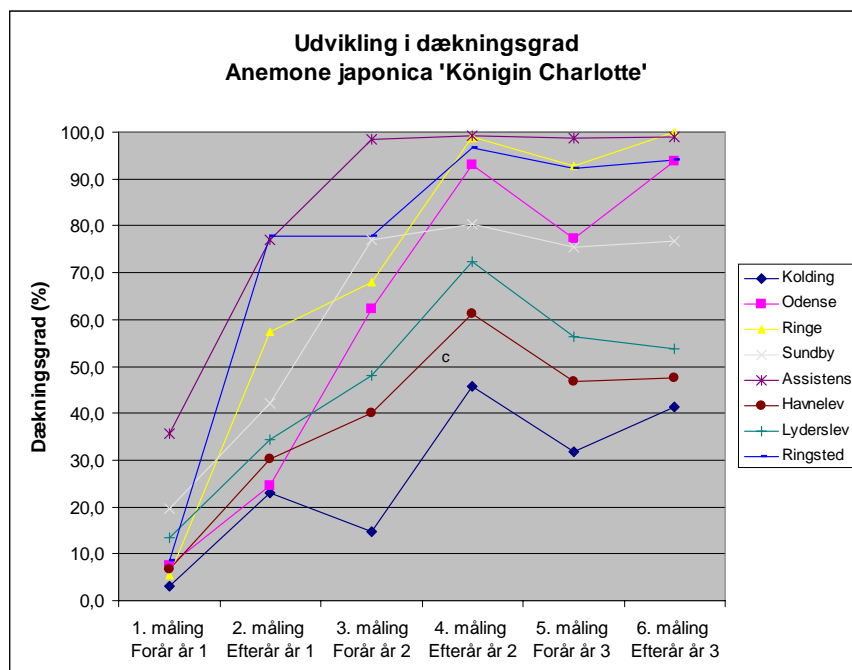
Beskrivelse

Anemone japonica 'Königin Charlotte' er en kraftig staude, som i blomst opnår en højde på 100 cm. Bladlaget bliver 30-50 cm højt. Bladene er mørkegrønne og har en ru overflade. Væksten begynder i starten af april måned og er i begyndelsen meget langsom. I midten af juli går blomstringen i gang og varer i omkring 3 måneder til midt i oktober. Blomsterne er rosa farvede med gule støvdragere. Kronbladene falder af og drysser ned på jorden. Selve blomsterstænglen er stiv og kan holde sig selv. Hele vinteren beholder den sin højde, medmindre store mængder sne vælter den.

Erfaringer

Jord og dækevne

Spredningen i dækningsgrad er stor hos Anemone.



På fire kirkegårde opnåede den en 94-100 % dækning på tre år. På Sundby Kirkegård var dækningsgraden 76 % og på tre kirkegårde, Lyderslev, Havnelev og Kolding opnåedes kun en dækning fra 41 til 53 %. De tre kirkegårde, hvor den trivedes dårligst, var de kirkegårde, hvor jorden enten var mest leret (Lyderslev og Havnelev), eller hvor planterne stod i dyb skygge, som de gjorde på Kolding Søndre og Kolding Gamle Kirkegård. Hvor tilvæksten var hurtigst og mest stabil, på Assistens Kirkegård, var humusprocenten i jorden på 5,6, hvilket er højt. Anemone parcellerne her var i fuld sol. På Ringsted, Ringe og Odense kirkegårde var der fra 2,9-6,9 % humus i jorden. Mindst på Ringe Kirkegård og her var én af parcellerne endda placeret i skygge, hvilket betød, at parcellen først opnåede 100 % dækning ved 6. måling. De to andre parceller på Ringe Kirkegård dækkede 100 % allerede ved 4. måling. Mellem 4. og 5. måling skete der et fald i dækningsgrad på alle otte kirkegårde. Temperaturen i forsommeren 2000, hvor målingen fandt sted, lå lidt højere end gennemsnittet. Derimod var nedbøren i april og især i maj 2000 en del under den gennemsnitlige. Anemone ser ud til at være følsom for tilstrækkeligt vand i forsommeren. En anden faktor kan være, at den kompost, der blev udlagt, da forsøget startede, efter to vækstsæsoner er ved at være 'spist'. Anemonens vækstform er trods højden ikke et problem for hækkene (men rodsquddene kan være det).

Lysforhold

Anemone trives bedst med fuld sol. De parceller, der var placeret i enten halv- eller helskygge trivedes mindre godt. På Sundby Kirkegård var to af parcellerne placeret under en stor eg. Her opnåede Anemone en dækningsgrad på 60-72 %, og planterne var forbløffende frodige, trods skyggen – bladlaget havde en højde på 40 cm – og blomstringen var god. Den trives tilsyneladende i det sure miljø, som egeløvet skaber. Det skal også bemærkes, at en eg ikke kaster dyb skygge, men at der trænger en del lys ned gennem trækronen. Den 3. parcel på Sundby Kirkegård lå i fuld sol, og her opnåedes en dækning på 98 %.

Sundhed

I forsøget led Anemone de fleste steder af mangel på næringsstoffer, som gav sig udtryk i gule blade. Det var især de nederste blade, og det var især hen på sommeren, det viste sig. På Kolding Søndre Kirkegård blev bladene fint grønne på de to parceller (i skygge) og gule på den 3. parcel. Denne parcel lå på et gravsted, der dels har ligget tomt siden 1953 – altså i 45 år, og derfor må jorden formodes at være udvasket – dels var der bagerst på parcellen to cypresser, der ydede stor konkurrence til stauderne. Planterne tættest på træerne døde. Ved 3. måling var der brune bladrande på de to parceller på Kolding Søndre Kirkegård, hvilket tydede på kaliummangel. Senere blev bladene også gule. Kaliumværdien var lidt lav for Kolding Søndre Kirkegård, men det kunne også skyldes, at pH-værdien lå i overkanten. På Havnelev Kirkegård, hvor dækkevnen var ringe og de nederste blade blev gule, var der et stort lerindhold i jorden og en måske generel næringsstofmangel, idet det ekstremt store indhold af P (P: 1.255, hvor 125-200 er anbefalet på landbrugsjord) kan gøre optagelse af andre næringsstoffer vanskelig. På Lyderslev Kirkegård var pH-værdien i overkanten, hvilket yderligere gjorde adgangen til næringsstofferne vanskelig. Der er nok ikke en generel årsag til de gule blade udover forstyrrelser i næringsstofoptagelsen, og disse kan skyldes: Meget højt indhold af P i jorden, højt pH eller mangel på K, N og Mn. På Odense Kirkegård havde to parceller dels en birk dels en blågran som nabo. I begge tilfælde mistrivedes Anemone. Planterne blev små og lyse tættest på træerne. Generelt har Anemone det ikke nemt med at vokse tæt på større træer.

Æstetik

Anemone har skabt meget glæde på kirkegårdene. Der har været positive reaktioner fra pårørende, og fem kirkegårde anser Anemone for at høre til blandt de bedste. Blomsternes fine gammelrosa farve står fint til de mørkegrønne blade. Den blomstrer på et tidspunkt, hvor det er rart at få lidt farve. Selvom planterne en del steder blev små og tynde i væksten var de stadig meget dekorative og smukke, når de blomstrede. Den lette blomst lyser op i skyggede områder eller mod mørke baggrunde. Når blomstringen er ved at være færdig, drysser blomstens kronblade til jorden. De har stadig den fine farve og form og pynter stadig. Først liggende på jorden visner kronbladene. Et smukt billede på forgængelighed. Væksten er elegant og let og står godt sammen med mange andre stauder og stedsegrønne. I forsøget stod den op af Anaphalis og Helleborus, hvilket i begge tilfælde var smukt. Måske var ligheden i farve med Helleborus' blade lidt for stor. Til gengæld var kombinationen med Hosta lancifolia ikke rigtig god. Både fordi bladfarverne ikke adskilte sig nok fra hinanden, men også fordi de to blomster farvemæssigt ikke klædte hinanden. Frøstanden står uforstyrret hele vinteren. Først omkring marts måned ser den sjusket ud.

Pasning

Anemones langsomme vækststart gør, at ukrudt kan nå at spire i det tidlige forår. Men ellers er den nem at passe. De nye skud om foråret overgror de visne blade. Resterne af frøstande vil man nok skære væk. Hvis væksten på Anemone er god, er konkurrenceevnen over for ukrudt god. Bladenes mosaik er tæt og i flere lag, hvilket giver mørke på jordoverfladen. Planten breder sig ved rodskud, som i nogle tilfælde har været besværlige at styre.

Anbefaling

Anemone japonica 'Königin Charlotte' er en meget attraktiv og smuk staude, der dog kun kan anbefales, hvis den kan få fuld sol, dybmuldet jord med en pH under syv og kan placeres væk fra træer og hække. Plantetætheden på 30 x 40 cm (8,3 planter pr. m²) ser ud til at være passende.

5. *Astrantia major*, stjerneskærm



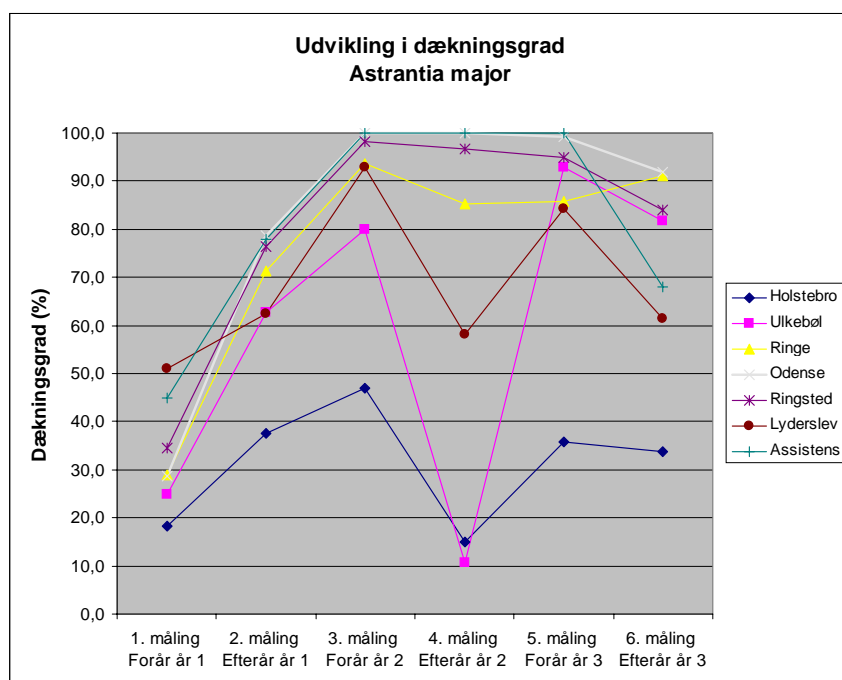
Beskrivelse

Astrantia major har friskgrønne håndfligede, takkede blade. Vækststarten falder fra begyndelsen af marts til begyndelsen af april, afhængig af vejret. Blomstringen sætter ind sidst i maj og varer til midt i august, altså i næsten tre måneder. Blomsten består af en krans af svøbblade og i midten en halvskærm af støvdragere. Den er grønhvid, men kan variere lidt over i rosa nuancer. *Astrantia* opnår en højde på 35-40 cm på bladlaget og 60 cm med blomster. Blomsterne visner på stængelen og bliver stående med den opnåede højde langt ind i vinteren. Væksten slutter i oktober.

Erfaringer

Jord og dækkevne

Tilvæksten de tre første målinger så lovende ud. Holstebro Kirkegård skilte sig dog ud fra starten med ca. den halve dækkevne.



Væksten kan kun betegnes nogenlunde stabil på fire kirkegårde, nemlig Odense, Ringe, Ringsted og Assistens. På det tidspunkt, hvor 4. og 6. måling blev udført, var *Astrantia* netop blevet tilbageskåret, og genvæksten var ikke rigtig kommet i gang endnu. Dette var særlig tydeligt på Ulkebøl Kirkegård ved 4. måling, hvor tilbageskæringen var sket midt i august, og målingen blev foretaget kun et par uger efter, den første uge i september. Alle planter så næsten døde ud, og dækningsgraden var da også helt i bund på 2, 9 og 21 % på de tre parceller. *Astrantia* trives ikke med for-

holdene på Ulkebøl Kirkegård. Allerede efter første vækstår var planterne små og tynde. Forløbet på Holstebro Kirkegård lignede Ulkebøls, om end udsvingene var knapt så ekstreme. På Holstebro Kirkegård blev planterne meget små og satte ekstra mange blomster. Det kan tænkes, at den sandede og tørre jord har stresset planterne og er en del af forklaringen på den ringe vækst. Hvor jorden havde både en god humusprocent og var fugtig, som på Assistens Kirkegård, trivedes *Astrantia* rigtig godt. Det var her, den var frodigst, sundest og beholdt sin friskgrønne løvfarve sommeren over. Den trives med at blomsterne bliver plukket, så den løbende skal forny sig selv.

Lysforhold

Astrantia trives absolut bedst i sol. I forsommeren var forskellen i vækst mellem fuld sol og halvskyggede parceller lille, men i sensommeren blev forskellen stor. I halvskygge så den ikke ud til at kunne nå at genetablere et bladdække efter første blomstring, hvis de visne blade og blomster blev skåret af.

Sundhed

På en del parceller fik *Astrantia* gule blade med brune pletter og enkelte steder brune bladrande, der krøllede op. Begge symptomer er typiske for kaliummangel. Da der på alle syv kirkegårde skulle være rigeligt K (kalium) i jorden, kan det tænkes at andre næringssalte blokerer for optagelsen af K. På de tre kirkegårde Lyderslev, Ulkebøl og Holstebro Gamle, hvor *Astrantia* trivedes dårligst, var humusindholdet i jorden lavt, henholdsvis 2,7, 2,9 og 2,8 %, hvilket yderligere kunne forringe optagelsesevnen.

Hvor den trivedes bedst, på Assistens og på Ringe Kirkegård, var humusindholdet på 5,6 og 2,7-2,9 %. Selvom det ikke var højt på Ringe Kirkegård, kunne den gode vækst sandsynligvis skyldes, at der i jorden var rigelig tilgængelig calciumcarbonat, hvilket giver en god jordstruktur og desuden et langt mere 'normalt' indhold af P i jorden.

Æstetik

En stille staude. I selve blomstringsperioden er *Astrantia* en meget rolig og harmoniskabende plante. *Astrantiaplanterne* i forsøget var forskellige. Nogle havde grønhvide blomster og nogle havde mørkrosa blomster, hvilket skyldes at planten kommercielt formeres ved frø. Især den grønhvide til sart rosa farve er tilpas neutral og har en udmærket massevirkning og er god op mod hække som thuja og taks og sammen med mange andre stauder. I forsøget var den placeret ved siden af *Anemone*, *Bistorta*, *Phuopsis* og *Anaphalis*. Alle sammensætninger var gode i blomstringsperioden. Efter blomstringen fik *Astrantia* de fleste steder et kedeligt udseende med gule og halvisne blade. Frodigheden i udtrykket forsvandt og blev afløst af et rodet og mange steder halvdødt udseende. På et par kirkegårde betegnedes *Astrantia* som 'ikke speciel køn' og 'lidt intetsigende'. Resten af kirkegårdene nævnte den slet ikke, hvilket må tolkes derhen, at den ikke gjorde noget særlig indtryk.

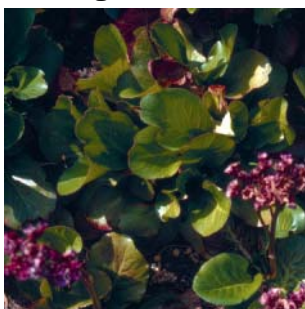
Pasning

Da *Astrantias* vækst sker i tuer, giver det plads til ukrudt mellem planterne især i forsommeren. Blomsterstænglerne er stive og kan holde sig selv. Ved at skære frøstandene af efter første blomstring, hindres frømodning, bladvæksten forbedres, og der opnås en ekstra blomstringsperiode i september og oktober. Disse sidste frøstande kan med fordel blive stående vinteren over. Udover frøformering kan planten også formeres ved deling forår eller efterår. På Ulkebøl skar man de visne blomster af inden frøsætning i slutningen af juli, hvilket gav en ekstra blomstringsperiode på den ene parcel, der lå i solen, i midten af september. De to andre havde halvskygge fra de store randtræer, og her genblomstrede *Astrantia* ikke. På Assistens var alle tre parceller i sol, og her genblomstrede planterne smukt efter tilbageskæringen. Anden blomstring blev ved afblomstringen skåret tilbage igen, således at der inden vinteren nåede at vokse et frodigt bladdække frem, men ingen blomster med frøstande. På denne måde undgik man frøspredning på Assistens og optimerede plantens frodighed. Til gengæld skulle man bruge tid på tilbageskæringer.

Anbefaling

Astrantia major kan ikke gives en generel anbefaling. På de kirkegårde, hvor den trivedes bedst, var den absolut et plus for helheden, de andre steder var den det kun i forsommeren. Astrantia stiller krav om en god humusprocent og dermed en rimelig jordfugtighed. Derudover skal den have fuld sol.

6. *Bergenia cordifolia* 'Vinterglød', kæmpestenbræk



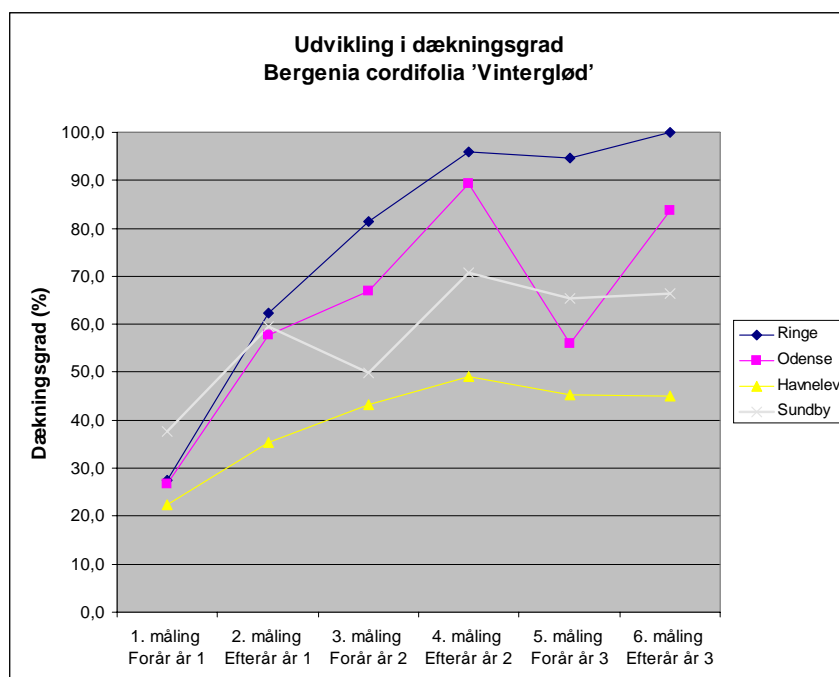
Beskrivelse

Bergenia cordifolia 'Vinterglød' har store, læderagtige, blanke, friskgrønne blade. Om efteråret får nogle af bladene en stærk høstkolorit, som holder vinteren over. Den er næsten 100 % stedsegrøn. Væksten begynder i slutningen af marts. Blomstringen begynder i den sidste del af april måned og varer fire til fem uger. Blomsterne er purpurrosa og sidder i klaser på kraftige stængler, som efter blomstring bliver stående længe. Væksten slutter omkring 1. november. Planten bliver 25-30 cm høj, 40-45 cm med blomst. Den beholder en højde på 20-30 cm vinteren igennem.

Erfaringer

Jord og dækkevne

Tilvæksten på de fire kirkegårde var ved 2. måling tilfredsstillende, måske lidt lav på Havnelev.



Ved 3. måling gik det fortsat fremad for Ringe og Odense kirkegårde, men tilbage på Sundby Kirkegård. Sundby Kirkegård nåede aldrig over 70 % og Havnelev Kirkegård nåede ikke over 50 % i dækningsgrad. På Havnelev Kirkegård var planterne små og beholdt den rødlige høstfarve året rundt. De var tydeligvis meget stressede og kæmpede for livet. De stod i fuld sol, med en meget lav humusprocent og på lerjord. Forhold, der ikke var tilfredsstillende for *Bergenia*. På Ringe Kirkegård var parcellerne placeret i sol og halvskygge. Den hurtigste dækning skete på de to parceller i halvskygge. De opnåede fra 97-100 % allerede ved 4. måling (dvs. i slutningen af 2. vækstår). I solen var dækningen lidt mere ustabil og lå på mellem 89 og 100 % ved 4., 5. og 6. måling. Stadig gode tal. På Sundby Kirkegård var planterne de to første vækstår de flotteste og frodigste i forsøget, men 3. år blev planterne små, kun 20-25 cm høje, og fik en del visne blade. Komposten var tydeligvis brugt. Dækevnen bevarede i halvskyggeparcellen, men stagnerede i solparcellerne. Generelt trivedes *Bergenia* bedst i starten af forsøget, mens der endnu var kompost at leve af.

Lysforhold

Det ser ud til, at halvskygge giver de frodigste planter. Her opnåedes hurtigst en tilfredsstillende dækningsgrad og her beholdt planten sine grønne blade i vækstperioden. I fuld sol var der en tendens til misfarvning/høstkolorit.

Sundhed

Både på Havnelev og på Sundby kirkegårde udviklede planterne sig dårligt. Der opstod ingen deciderede sygdomme, men stressende forhold gav planterne et usundt og halvdødt udseende. Planternes sundhed var bedst i parcellerne med halvskygge. Her var bladene i vækstperioden grønne og vitale. *Bergenia* overlevede forskellige forhold, så som fuld sol og en tung lerjord uden meget humus. Men trivlsen var bedst på jord med god struktur og et pænt humusindhold.

Æstetik

Bergenia er en karakterfuld staude, der udstråler robusthed og styrke. Disse egenskaber svarer meget godt overens med kvaliteterne i dens danske navn, kæmpestenbræk. De store læderagtige blade står fint sammen med mange andre planter. I forsøget stod *Bergenia* ved siden af *Epimedium*, *Lavandula* og *Anaphalis*. Alle har blade, der er meget anderledes og kontrasten var god. Vintertilstanden er svarende til frodigheden i vækstperioden, flot og kompakt, hvis den trives på stedet og tilsvarende åben og utilstrækkelig, hvis den mistrives.

Pasning

Bergenia har været nem at passe. Der var lidt lugning, indtil bladene dækkede jorden, derefter var plejen minimal. Blomsterstænglerne kan afskæres, idet de ellers står hele sommeren. Formering sker ved deling efter blomstring. *Bergenia* behøver ikke at blive delt for at beholde sin frodighed.

Anbefaling

Bergenia cordifolia 'Vinterglød' trives generelt langt fra optimalt på kirkegårde. Den kræver halvskygge; skygge fra en hæk, der kun skygger den halve dag dur ikke. Det skal være pletter af lys og skygge fra et træ i nærheden. Yderligere skal jorden være porøs og grovsandet med en god struktur og pæn humusprocent. På næringsfattig jord vil ekstra tilførsel af næringsstoffer – især kvælstof – være en god ide.

7. *Bistorta officinalis* 'Superba', (*Polygonum bistorta* 'Superbum'), slangeurt



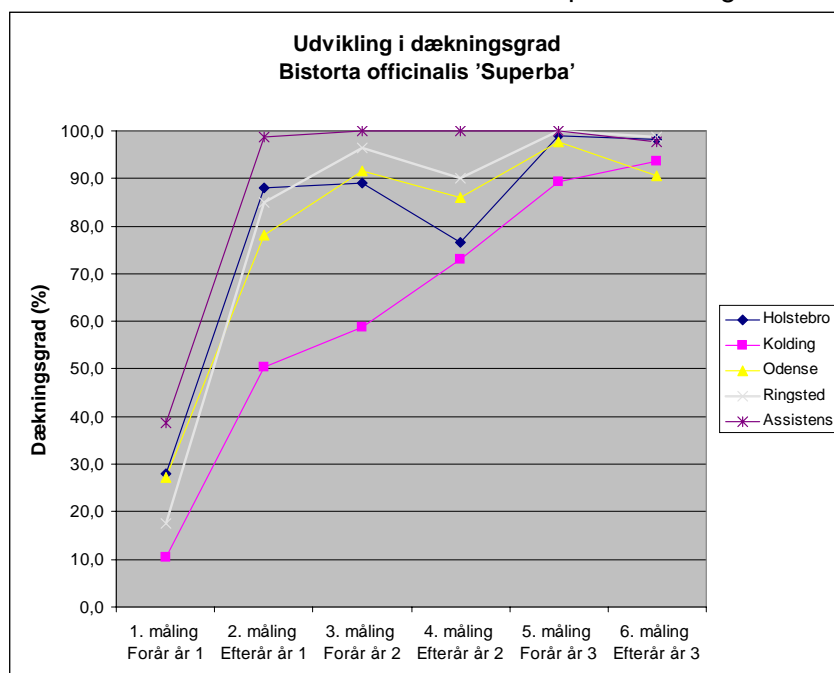
Beskrivelse

Bistorta officinalis 'Superba' har store friskgrønne blade, der er spidst elliptiske. Væksten begynder i starten af april og varer til omkring begyndelsen af oktober. Bladlaget får en højde på 65-70 cm. Blomstringen begynder i starten af maj. Det er meget forskelligt hvor længe blomstringen varer, lige fra 1½ måned til 5½ måned. Det første år som regel en kortere periode og de efterfølgende år noget længere. Med blomsterne bliver højden omkring 100 cm. Blomsterne er rosafarvede og sidder i tætte aks, som små lys for enden af de lange stængler. Hen på efteråret falder stængler og blade sammen til en højde på fem cm, som stort set forulder i løbet af vinteren.

Erfaringer

Jord og dækkevne

Tilvæksten det første år var tilfredsstillende på fire kirkegårde.



Dækningsgraden holdt sig nogenlunde mellem 85 og 100 % de næste to år. Ved 4. måling var der et fald i dækning på Ringe, Odense og Holstebro kirkegårde, som primært skyldtes afklipning af frøstande og visne, gule blade.

På den sidste kirkegård – Kolding Søndre – var tilvæksten langsom og blev først tilfredsstillende med 93 % ved 6. måling. Den langsomme tilvækst skyldtes, at to af parcellerne her var placeret

under skyggede forhold. Kort inden 6. måling havde alle tre parceller fået tilført NPK-gødning, hvilket kunne ses på det frodigere og sundere udtryk.

På Assistens Kirkegård holdt dækningsgraden sig i top. Her var bladene grønne, sunde og dannede et tæt bladlag, der hindrede ukrudt i at spire, og jorden havde et humusindhold på 5,6 % og en pH på 7,1.

Lysforhold

På Kolding Sønder Kirkegård var Bistorta fordelt på én parcel i sol, én parcel i halvskygge og én parcel i dyb skygge. I halvskygge-parcellen udviklede dækningsgraden sig fra 5 til 88 %. På parcellen i dyb skygge – under en stor hænge-rødbøg – udviklede dækningsgraden sig fra 15 til 95 %, en anelse bedre dækning. Til sammenligning havde sol-parcellen en dækning på fra 11-98 %. Ikke nogen voldsom forskel. Hækskygge trives Bistorta godt med. Lysforholdene spiller ikke væsentligt ind på trivslen. På Assistens Kirkegård, hvor trivslen var helt i top, var parcellerne placeret i fuld sol.

Sundhed

Bistorta fik især på parceller med konkurrence fra cypres og birk, nogle visne og gule blade. Der forekom også rust-pletter, især hen på sommeren. I øvrigt var sundhedstilstanden god.

Æstetik

Når de rosa blomster stod som små svævende lys mod en mørk baggrund – f.eks. mod thujahækken eller svævende over hækhøjde – var Bistorta dekorativ og et stort plus på kirkegården. Så snart planterne fik noget højde og de begyndte at vælte, blev udtrykket meget uordentligt og virkede 'ukrudsagtige'. I forsommeren var væksten de fleste steder tæt, frodig og sund, og blomstringen var yndig. Senere på sommeren kom der misfarvede blade og en uordentlighed, der er svær at acceptere i denne sammenhæng. Det skal dog siges, at på Assistens Kirkegård var frodigheden vedvarende.

Pasning

Ved at fjerne de visne blomster med jævne mellemrum kan blomstringsperioden forlænges væsentligt, og plantens frodighed forbedres. På Assistens Kirkegård blomstrede Bistorta det 3. år fra slutningen af maj til slutningen af august – i godt tre måneder – frøstandene blev klippet af, og blomstringen fortsatte fra midten af september til slutningen af oktober – i 1½ måned. Bistorta er svær at holde inden for rammerne af et lille gravsted. Væksten er aggressiv og for voldsom. Allerede det 1. år begyndte den at brede sig med overjordiske og underjordiske udløbere, der blev et problem i de omgivende hække. Dette var især et problem på Ringsted Kirkegård. Frøformering var der også en del af, og her hjælper det at fjerne frøstandene.

Anbefaling

Bistorta officinalis 'Superba' er en kraftigvoksende staupe, som ikke egner sig til små gravsteder. På større arealer, hvor den har plads til at brede sig, (hvor der er plads til forvildning), kan den have en meget fin massevirkning. Som solitærstaupe egner den sig heller ikke, da den hurtigt vil udkonkurrere naboer. Den ser ud til at kunne vokse på al slags jord og med al slags lys, men ikke hvor nærstående træer som birk og cypres giver den for kraftig en konkurrence.

8. *Epimedium perralchicum* 'Frohnleiten', bispehue



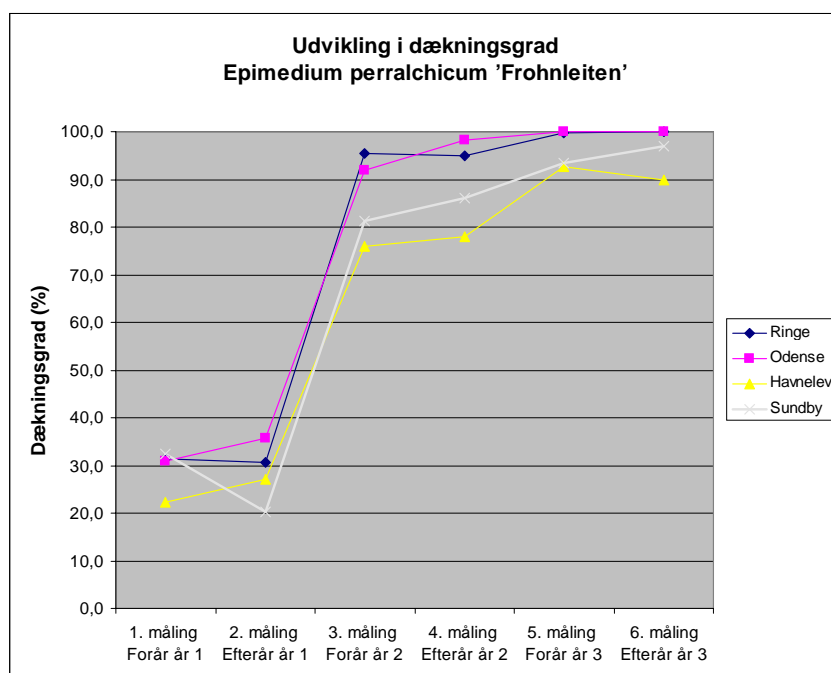
Beskrivelse

Epimedium er en lav, kompakt bladplante med stedsegrønne blade. Bladene er papirtynde og lysgrønne og sidder på stive stængler. De nye blade om foråret har en let rødbrun farve med lysgrønne nerver. Væksten begynder i slutningen af marts. Blomstringen er beskeden og sker fra slutningen af april og fem til seks uger frem. Blomsten er citrongul og sidder i højde med løvet. *Epimedium* opnår en højde på 35-40 cm. I vintertilstand ser planten næsten uforandret ud. Den beholder højden, og nogle af bladene skifter farve til en rødbrun marmorering, der ligner farven på de små nye blade om foråret. Denne farve holder sig hele vinteren.

Erfaringer

Jord og dækkevne

Det første vækstår var der stort set ingen forandring i planternes dækningsgrad.



Dækningsgraden holdt sig på 20-35 % på alle fire kirkegårde. Ved 3. måling – forår 2. vækstår – registreredes en voldsom udvikling og på Ringe og Odense kirkegårde var dækningsgraden helt oppe på 95 og 92 % i gennemsnit. De tre parceller på Ringe Kirkegård opnåede en dækningsgrad på henholdsvis 100, 98 og 88 %. De tilsvarende tal på Odense er 90, 100 og 86 %. Ved de efterfølgende målinger holdt dækningsgraden sig i top. På Havnelev Kirkegård var de gennemsnitlige dækningsgrader de sidste fire målinger på 76, 78, 92 og 90 %. En ret imponerende dækning i be-

tragtning af, at humusindholdet i jorden var ekstremt lavt. På den ene parcel – på Havnelev – der lå mest skygget, opnåedes en dækningsgrad på 97 % ved 3. måling, og dækevnen faldt ikke resten af forsøgsperioden. På Sundby Kirkegård faldt dækningsgraden det første år, hvilket skyldtes, at næsten halvdelen af planterne døde.

Lysforhold

De gode dækningsgrader opnåedes i skygge og bedst i fuld skygge. Ved 3. måling var det de skyggede parceller på Ringe og Odense kirkegårde, der får en dækningsgrad på 100 %. I fuld sol på Ringe Kirkegård opnåede *Epimedium* dog en dækningsgrad på 88 % ved 3. måling og denne steg til 100 % ved 6. måling. Vitaliteten var dog ikke så god i sol, som den var under skyggede forhold. En del blade var brune og visne, men blev dog overgroet af nye blade. På Sundby var to af parcellerne placeret i sol med skygge noget af dagen og en i skygge under et egetræ. Udviklingen var nogenlunde ens og god indtil 4. måling. Her begyndte bladene at blive meget lyse. Dette blev mere udtalt ved 6. måling, hvor en del af bladene var brune eller døde. Dette kan skyldes flere ting. Komposten kan være spist, der kan have været en generel næringsstofmangel eller det kan skyldes en udtørningsperiode i slutningen af maj 2001, hvor nedbøren var det halve af gennemsnitsnedbøren. Måske skal årsagen findes i en blanding af disse faktorer.

Sundhed

Under forsøget har der ikke været tegn på nogen slemme sygdomsangreb, men enkelte steder var *Epimedium* meget lys i bladene, hvilket må tilskrives næringsstofmangel. På Havnelev Kirkegård på de to parceller, der lå i delvis sol, blev bladene først blege, så begyndte en del blade at visne og få brune rande, bladfarven blev gulbrun, og ved sidste måling var alle blade gule eller brune. Denne negative udvikling startede først ved 3. måling. På den ene parcel – på Havnelev – der lå mest skygget, holdt planterne farven og vitaliteten bedre.

Æstetik

Epimedium er en plante med et roligt udtryk. Bladene har en smuk enkel, langstrakt hjerteform. Det tætte, skællede plantetæppe, som den danner, ændrer sig en smule over årstiderne. Den fine lette marmorering af bladene i en rødbrun nuance, der er på de nye blade ved udspring og igen i efteråret og vinteren over, giver planten et fornemt præg. En uforanderlighed med nuancer. Hvis planten mistrives, som den gjorde på Havnelev Kirkegård, er den absolut ikke noget plus for helheden. Selvom den måske dækkede rimelig godt, havde den et usundt og grimt udseende med mange visne blade. I forsøget stod *Epimedium* ved siden af *Bergenia cordifolia*. Det var en meget vellykket kombination, hvor kontrasten mellem de lyse og tynde *Epimedium*-blade og de mørkere og tykke *Bergenia*-blade var udtryksfuld og berigende for hver af arterne.

Pasning

Det første år var der brug for lugning mellem planterne, mens de konsoliderede sig. Allerede 2. år var pasningen minimal, da planterne dækkede jorden og udkonkurrerede ukrudtet. Bladmosaikken hos *Epimedium* er tæt og effektiv. Højden på planterne betyder, at der skabes et tilpas mørkt rum, som hindrer frøspiring, men også at planterne ikke er til gene for hæk og naboplanter. Det er ikke nødvendigt med nogen form for afpudsning. Når først *Epimedium* dækker jorden, er der ingen pasning. Bladstænglernes stivhed gør, at de er i stand til at klare en del sne uden at tage skade. Planten breder sig primært ved jordstængler.

Anbefaling

Epimedium perralchicum 'Frohnleiten' kan varmt anbefales til skyggede og muldrige områder. Stagnationen det første år blev stort set 'indhentet' det andet år, og dækevnen var god, effektiv og stabil. Den skal have tid til at etablere sig. Pasningen efter det første år var minimal, idet der ingen afpudsning var. Højden på 35-40 cm er god i kirkegårdssammenhæng. Vinterudtrykket er smukt og karakterfuldt. Dækevnen året rundt er konstant effektiv, når først plantedækket er opnået.

9. *Fragaria vesca* 'Rügen', immerbær



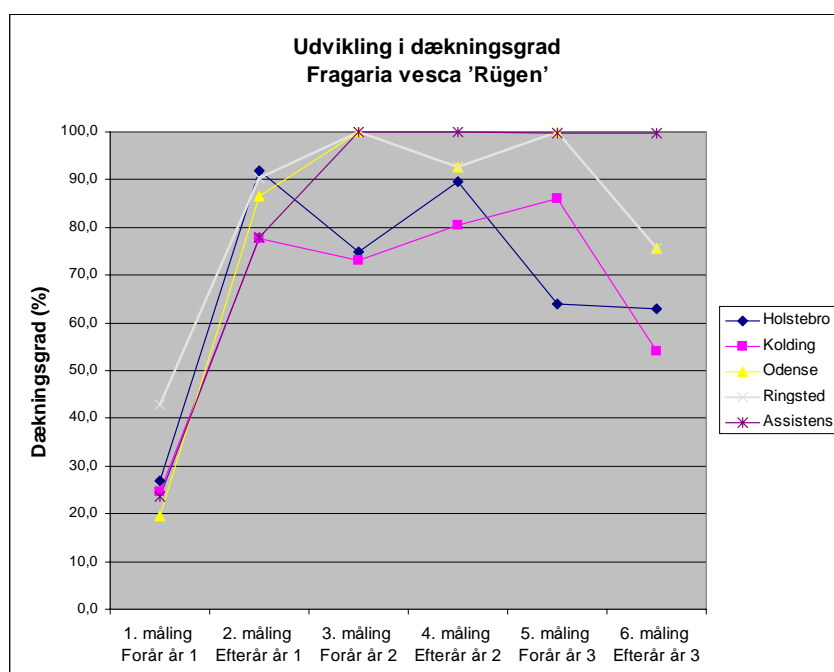
Beskrivelse

Fragaria vesca 'Rügen' er en lav bladplante, der får en højde på 25-35 cm. Bladene er friskgrønne, takkede og tredelte med markante nerver. Væksten begynder først i april og fortsætter til frosten sætter ind. Blomstringen begynder i starten af maj. Det første år fortsætter blomstringen uafbrudt til hen i august måned. Nogle steder, f.eks. på Ringsted Kirkegård, faldt blomstringen de efterfølgende år i to perioder fra begyndelsen af maj til midt i juli og igen fra slutningen af august og nogle uger ind i september. Blomsterne er hvide. Frugten, jordbærrene, er små, røde, saftige og spiselige. *Fragaria* vokser i tuer, der med tiden udjævnes. Den spreder sig med udløbere, dog ikke så mange som almindelig skovjordbær, og den har en god frøspredning, som fuglene hjælper til med. I vintertilstand er højden omkring 10 cm, og bladene bliver siddende. En del af bladene er grønne, resten er brune.

Erfaringer

Jord og dækkevne

Tilvæksten det første år var rigtig god på alle fem kirkegårde.



Dækningsgraderne, ved 2. måling, lå på 100 % i tre parceller af 15 mulige, nemlig på Holstebro, Odense og Ringsted kirkegårde. Ved 3. måling var der 100 % dækning på syv parceller. Denne dækkevne blev fortsat målt til 100, undtagen på to parceller, én på Odense Kirkegård og én på Hol-

stebro Kirkegård, hvor dækningsgraden faldt ved 6. måling til hhv. 45 og 52 %. Disse to parceller lå i fuld sol og med læ. Især den fulde eksponering for solen har nok været for barsk. Men faldet i dækevne, som ses ved 6. måling på Kolding Søndre, Odense og Ringsted kirkegårde, hænger sandsynligvis sammen med, at komposten er ved at være brugt. På Assistens Kirkegård, hvor dækningsgraden forblev 100 %, var der en høj humusprocent på 5,6. Henover sommeren var der generelt en tendens til en svingende dækevne. *Fragaria* blev desværre ikke afprøvet på lerjord.

Lysforhold

Fragaria trives bedst med nogen skygge. Om det er noget af dagen, eller det er fuld skygge med pletter af lys, ser ud til at være ligegyldigt. På Kolding Nordre Kirkegård var én parcel placeret under en gammel hængebøg i dyb skygge. Her målt 82 % dækning ved 5. måling, som dog faldt til 58 % ved 6. måling. Men planterne var overraskende flotte, havde en god farve og fik ikke jordbærøjeplet. De var lidt tyndere i væksten, men fik heller ikke meget regn på dette sted.

Sundhed

Næsten alle planter fik et svampeangreb hen på sommeren kaldet jordbærøjeplet. Det viser sig som talrige små pletter på blade og bladstilke. Pletterne er røde i randen og hvide i midten. Svampen angriber kun i fugtige perioder. Det havde primært kosmetiske konsekvenser, idet planterne voksede fra det igen. De ældste blade blev flere steder lyse i farven eller visnede sidst på sommeren, hvilket dels skyldtes jordbærøjeplet, dels udtørring. *Fragaria* tåler konkurrence fra nærtstående træer.

Æstetik

Fragaria har blomster og/eller bær hele sommeren. Dens udtryk er dog ret anonymt, planten er ikke markant. Hvor den trives, dannes der et jævnt plantetæppe i løbet af 2. vækstår. Hvor dette ikke sker, og tue-vækstformen fortsat kan ses og plantetæppet aldrig opnås ordentligt, er *Fragaria* ikke populær. Kun på Odense og Ringsted kirkegårde nævnes *Fragaria* som en 'god stau'. På Kolding Nordre Kirkegård var der klager fra nabogravsted over udseendet. Og på Ringsted Kirkegård var der en klage over, at der på kirkegården blev dyrket spiselige planter. Dette behøver ikke betyde, at planten ikke skal dyrkes, da den netop havde en god dækevne her. Men *Fragaria* inviterer åbenbart til dialog med de besøgende. Der er, når den trives, ikke nogle nævneværdige minusser, bortset fra at den er lidt kedelig om efteråret, hvor bladene bliver blege, ofte spættede og en del bliver brune. Vintertilstanden var ikke helt kedelig, idet der var en del blade, der blev siddende.

Pasning

Fragaria har ikke været helt enkel at passe. Den breder sig ujævnt, nogen steder mest ved udløbere, andre steder mest ved frø. Nogen steder begge dele, hvilket ikke gør den nem at styre på de små parceller. Noget ukrudtsfrø kan spire mellem planterne, f.eks. har der været problemer med mælkebøtte på Assistens Kirkegård. Så selvom den netop på Assistens Kirkegård opnåede en højde på 35 cm, var bladmosaikken ikke altid effektiv nok, når planterne hen på sommeren mistede noget af bladfylden.

Anbefaling

Fragaria vesca 'Rügen' er mægtig god på lidt skyggede steder, også hvor lyset skifter brat fra fuld sol til skygge en del af dagen, sådan som det er almindeligt på kirkegårde. Den ser ud til at trives på både sandet lerjord og på leret sandjord, men den mest humusrige jord giver de bedste resultater. Til gengæld er den ikke god i fuld sol. På meget ekstreme steder, som f.eks. under en hængebøg, kan den også trives nogenlunde. Den er rimelig god til at klare tørkesituationer, når først den er etableret.

10. *Hedera hibernica* 'Hestor', vedbend



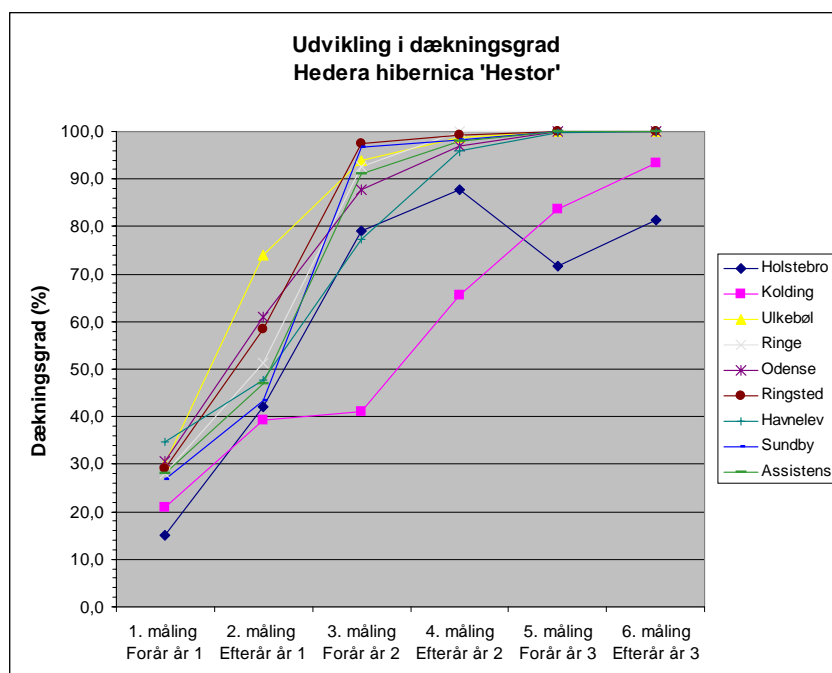
Beskrivelse

Hedera hibernica 'Hestor' er den storbladede vedbend. Bladene er blanke, mørkegrønne og læderagtige. Væksten begynder i slutningen af marts/starten af april og slutter først, når frosten sætter ind. Hedera er vintergrøn og ændrer meget lidt udseende i løbet af året. De lysegrønne nye skud om foråret skiller sig ud. Først som en gammel plante, og når den har haft mulighed for at klatre lidt opad, sætter den blomst i kuglerunde blomsterstande om efteråret. Højden på *Hedera hibernica* 'Hestor' som bunddækkende plante er mellem 15 og 30 cm. Hedera er strengt taget ikke en staupe. Det er en klatreplante, og den har træagtige stængler/stammer. Den er imidlertid taget med her, fordi den ofte bruges som bunddække.

Erfaringer

Jord og dækevne

Hedera hibernica 'Hestor' skulle have 1½ vækstsæson, før dækningsgraden blev god.



Ved 3. måling lå dækningsgraden på mellem 79-96 % på de fleste kirkegårde, men på Kolding Kirkegård dækkede den kun 41 %, og på Holstebro Kirkegård kun 79 %. Mens de øvrige kirkegårde ved 4. måling (efterår 2. vækstår) var meget tæt på 100 %, var dækkelsen på Kolding Kirkegård langsomt og støt stigende. Holstebro Kirkegård opnåede kun 81 % på tre vækstsæsoner. Den sandede og tørre jord er tilsyneladende ikke god til Hedera. Den lave pH-værdi på 5,5 og 4,7 skulle

være af det gode, men sammen med sandet og et ekstremt højt mangantal på 12 (intervallet 2,5-8,3 regnes for tilpas) har måske haft den negative indflydelse.

Kolding Søndre Kirkegård havde en pH-værdi på 7-7,5 og et ekstremt lavt Na-tal på 5,6 (normalen skal ligge mellem 25 og 42). Her var planten placeret i parceller under en stor hængebøg, dvs. i dyb skygge og med en kraftig konkurrence om vand, lys og næring. Omstændighederne taget i betragtning klarede Hedera sig vældig godt. På tre vækstsæsoner opnåede den en dækningsgrad på 92-95 % og var i den ene af disse skyggede parceller på vej op i bøgetræet.

På Havnelev Kirkegård trivedes Hedera meget godt, var sund og vital. Da humusindholdet her var meget lavt, 0,9 %, kan det i stedet have været en tilpas fugtighed indeholdt i lerjorden, der gav god vækst. På Odense Kirkegård var tilvæksten kraftig, og rankerne kravlede flittigt ind i thujahækken. Selvom der nogen steder var en del ukrudt i perioder, havde det ikke nogen nævneværdig indvirkning på væksten. De fleste steder fik Hedera en højde på 20 cm, men på Sundby Kirkegård fik den en højde på 25 cm, og på Ulkebøl Kirkegård trivedes den helt fantastisk godt og blev 30 cm høj.

Lysforhold

Langt de fleste Hedera-parceller var placeret i skygge eller halvskygge. Dette var der ikke nogen problemer med. Enkelte parceller var placeret mere åbent i solen eller med et skift over middag fra sol til skygge (eller omvendt). På Holstebro Kirkegård var to af parcellerne placeret i sol, og her var væksten ikke optimal.

Sundhed

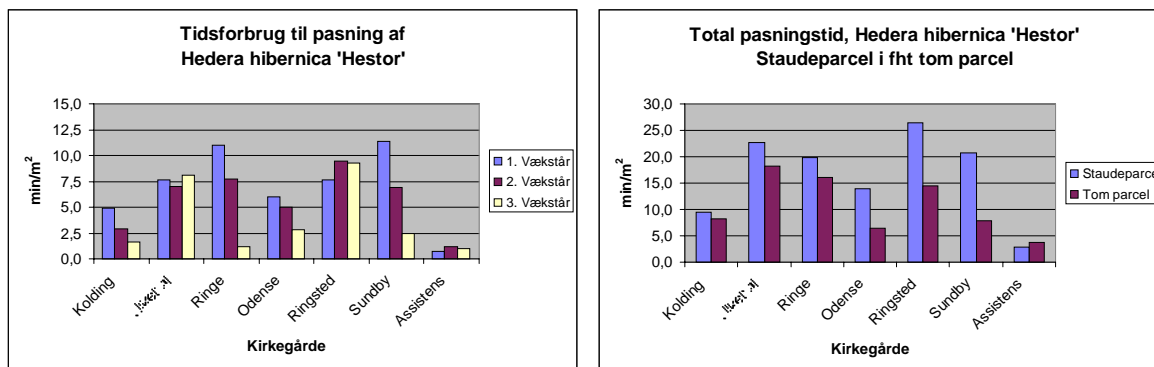
Der har været en anelse brune pletter på bladene, gule blade og runde huller i bladpladen. Det var især noget, der viste sig om efteråret de to første år. Der var også enkelte blade, der blev spist af snegle. Tredje år ændrede det generelle billede sig, og næsten alle parceller blev sunde. Her var Holstebro Kirkegård undtagelsen. Rankerne her blev lange, meget grove og med lange bare områder uden blade, hvilket skyldes, at de var blevet gule og visne. Den sandede jord på Holstebro Kirkegård kan være en mulig forklaring, da vandindholdet i jorden nok generelt var for lavt til Hedera. Der faldt endda væsentlig mindre regn i juli-august det 2. vækstår, end der normalt gør i området, hvilket kan være en forklaring på faldet i dækningsgrad mellem 4. og 5. måling. Hederas vækst bliver ikke påvirket af konkurrencen fra nabotræer.

Æstetik

Hedera betragtes af mange som en konstant, en uforanderlig grøn vækst, der signalerer evighed og ro. De steder – de fleste – hvor Hedera trivedes godt, havde den da også dette udtryk. To steder – Ringsted og Kolding kirkegårde – var den på 3. vækstår på vej op i det træ, der skyggede parcellen. (Dette må ses som en æstetisk kvalitet). Hedera fik fulde point for udseende på alle kirkegårde, undtagen på Holstebro Kirkegård. Her var den for uordentlig og skravlet og fik bundpoint. Selv under træer, hvor der falder blade, nåle el. lign., har Hedera en rensende evne. Skidtet glider ned ad de glatte blade og gemmer sig meget praktisk nede i planten. Den meget mørke, dybt grønne, frodige og glinsende fremtoning har en ro og stabilitet over sig, som få andre bunddækkende planter.

Pasning

Tidsforbruget var meget svingende fra kirkegård til kirkegård. Kolding og Holstebro kirkegårde brugte ikke meget tid, hvilket delvis skyldtes den svagere tilvækst. Det var ikke nødvendigt at klippe rankerne tilbage. Sundby Kirkegård havde en høj pasningstid, som skyldtes både afklipping af ranker, idet den trivedes fint, men især en kamp med noget ihærdigt ukrudt (snerler, mælkebøtte og græs). På Assistens Kirkegård var pasningstiden meget lille – den var kun 3 minutter pr. m² sammenlagt for tre år. Her var plantebedet helt rent fra starten, og planterne voksede hurtigt til. På Ulkebøl, Ringe og Ringsted kirkegårde var pasningstiden høj – den var fra 20-26 minutter pr. m² sammenlagt for tre år – hvilket skyldtes den forholdsvis frodige jord, som jo også gav ukrudtet gode betingelser.



Ulempen ved Hedera er, at det meget hurtigt ikke er muligt at hakke mellem planterne, idet rankerne så nemt vil blive beskadiget. Håndlugning er bedst, og det tager tid. Afpudsningstiden (afklipping af ranker, der vokser ind i hækken eller ud på gangarealet) udgjorde næsten halvdelen af tiden på Ringsted Kirkegård. På de tre kirkegårde - Ulkebøl, Ringe og Ringsted - var pasnings-tiden på den tomme parcel tilsvarende høj, hvilket handler om gode spiringsbetingelser for ukrudt. På Ulkebøl og Ringsted kirkegårde steg pasningstiden for Hedera over de tre vækstår, hvilket kun kan forklares med den besværlige pasning, selvom planten dækkede 100 %. Det må dog anføres, at der på fire kirkegårde, Holstebro, Kolding, Ringe og Assistens, har været brugt under to minutter pr. m² det 3. vækstår, hvilket er mindre eller det samme, som på den tomme kontrolparcel. Hederas bladmosaik og den selvrensende evne inviterer tilsyneladende visse ukrudtsfrø indenfor.

Anbefaling

Hedera hibernica 'Hestor' er en udmærket bunddækkende plante, der efter tre vækstsæsoner dækker jorden næsten fuldstændigt – også om vinteren. Den har en god højde, svingende fra 20-30 cm. Det besværlige er, at den først dækker efter tre vækstsæsoner, og indtil da skal en stor del af ukrudtsbekæmpelsen foregå ved håndkraft. Hedera kan kun anbefales, hvis plantebedet fra starten er fuldstændig rent, det vil sige er rent for ukrudtsfrø og helt rent for rødder af flerårigt ukrudt. Er disse forhold i orden, og er jorden rimelig muldrig og fugtig, da er Hedera en god og smuk bunddækkende plante, som trives med det bratte skift mellem sol og skygge, der er typisk for kirkegårde.

11. *Helleborus orientalis*, påskeklkke



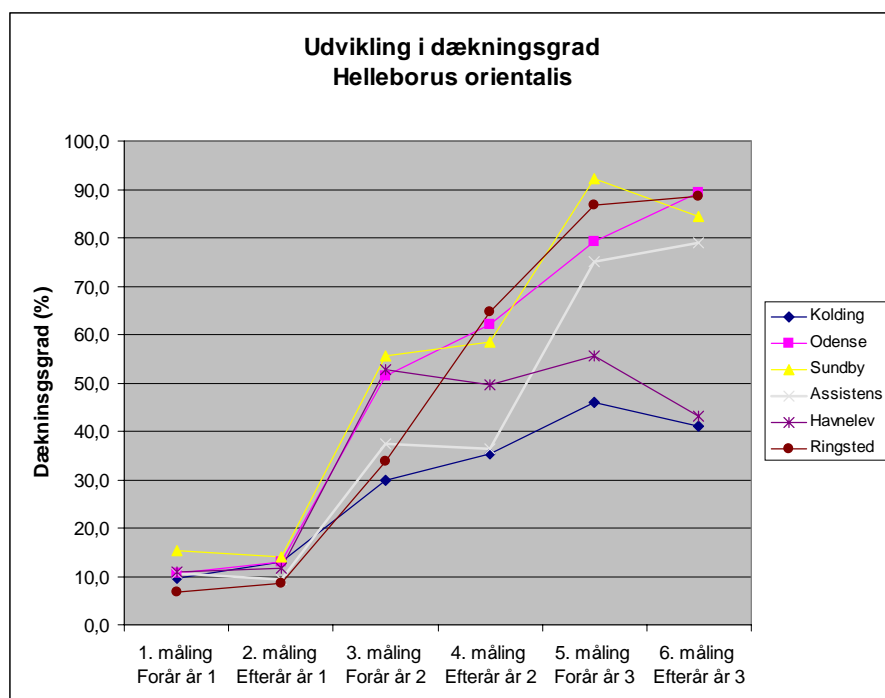
Beskrivelse

Helleborus er en vintergrøn staude med tykke, læderagtige og mørkegrønne, skinnende blade. Væksten begynder meget tidligt i februar eller marts og varer til midt i oktober. Planten bliver oftest 30-40 cm høj, under gunstige betingelser helt op til 50 cm høj (Odense). Blomstringen begynder i slutningen af marts eller begyndelsen af april og varer fra godt én måned og helt op til tre måneder. Blomsterne er grønhvide, klokkeformede og nikkende. Blomsterne sidder på stilke og gemmer sig lidt mellem løvet. Vintertilstanden er primært grøn, men dele af bladene bliver brune.

Erfaringer

Jord og dækkevne

Det første vækstår skete der ingen udvikling i dækningsgrad.



Planterne voksede ikke det første år. Det 2. år nåede fire kirkegårde op på en dækning mellem 50 og 65 %. Tredje år var dækningsgraden på fire kirkegårde på 75-92 % og på de to sidste kirkegårde, Kolding og Havnelev, var dækningen på kun 41 og 43 %. Ud af i alt 18 parceller opnåede to parceller fuld dækning på tre år. På disse to parceller var etableringen dog langsom. Det var på

Odense og Assistens kirkegårde, hvor dækningen nærmede sig 100 % ved 5. måling. Begge parceller lå i fuld sol, kun med den skygge, som hækkene gav morgen og sen eftermiddag. På Ringsted Kirkegård var tallene ved efterårsmåling 3. vækstår på: 87, 83 og 96 %. Ikke fuld dækning, men i snit ligeså godt som på Odense Kirkegård. På alle disse tre kirkegårde var humusindholdet i jorden ret højt, fra 3,9 % på Odense Kirkegård, 5,6 % på Assistens Kirkegård til 6,4 % på Ringsted Kirkegård. På både Havnelev og Kolding Søndre kirkegårde, hvor Helleborus trivedes dårligst, var humusprocenten hhv. 0,9 og 2,7 %. Således var dækningen på Kolding Søndre Kirkegård ved 6. måling 30 og 41 %. På Kolding Gamle Kirkegård, hvor humusindholdet i jorden var på 4,3 %, kom dækningsgraden op på 62 og 52 %, ved 5. og 6. måling. Det ser således ud til, at en humusrig jord er afgørende for vækst og trivsel. Lerjorden på Havnelev Kirkegård gav ikke Helleborus gode vækstmuligheder. Det skal dog siges, at Havnelevs Helleborusplanter allerede ved udplantning var meget skrøbelige og derfor havde en svag start. Vinteren over holdt Helleborus en højde på ca. 20 cm og dækkede jorden næsten lige så godt som om sommeren.

Lysforhold

Helleborus trivedes bedst på parcellerne med mest sol. Her opnåedes de bedste dækningsgrader. Ifølge litteraturen skal Helleborus have halv- eller helskygge. Forklaringen kan være, at de særlige lysforhold på kirkegårdene, hvor hækkene kaster skygge en del af dagen, er tilstrækkelige. På Havnelev Kirkegård var parcellerne fordelt med én i halvskygge og to i sol. Dækningsgraden blev kun på 20 % ved 6. måling i skygge, hvor den var på 54 og 55 % på de solåbne parceller. På Odense Kirkegård, hvor Helleborus trivedes godt, var der placeret én parcel i solen og to i halvskygge. De skyggede parceller opnåede 76 og 92 % dækning, hvorimod parcellen i sol fik 100 %. Begge skyggede parceller havde et nabotræ, en birk og en blågran. Birken havde ingen indflydelse på vækstkraften hos Helleborus, men i den parcel, hvor blågranen var, kunne det tydeligt ses som nedsat vækst. Det kunne være for stor konkurrence om næringsstoffer eller evt. dryp fra nålene.

Sundhed

Især det første år ved 1. og 2. måling, var der en del sygdom i Helleborus. De fleste parceller havde en tydelig mistrivsel, som sås som visnede blade, meget små planter og pletter på bladene. Pletterne var gråbrune og bladpladen blev tit misfarvet og fik en gul og brun farve. Pletterne stammede fra angreb af julerosesortplet, som er en svampesygdom, der optræder, når planterne er stressede. Denne svampesygdom kan bedst forebygges ved at tilføre kompost eller humus til jorden. Planterne voksede dog fra angrebet og fremstod sunde og vitale på alle parceller ved den sidste måling.

Helleborusplanterne har ofte et lidt forskelligt udseende, som skyldes, at plantematerialet er frøformeret på planteskolen. Det gælder både blomsterfarve og bladform. De planter, der havde meget fligede blade, blev angrebet oftere af julerosesortplet.

På Havnelev Kirkegård var der yderligere et luseangreb ved 5. måling på én af de parceller, der lå mest åbent, og hvor humusindholdet i jorden var lavest. Planternes modstandskraft har her været meget lav.

Æstetik

I takt med, at planterne groede til på parcellerne, fremstod de mere og mere vitale. Den sunde og glinsende, grønne bladmasse udstråler en kraft og styrke, der forstærkes af de store lidt robuste blomster. Blomsterne fremstår samtidig, i kraft af deres nikkende hoveder, lidt ydmyge og forsigtige. En betagende dobbelt-udstråling. Helleborusbladene er med deres afsluttede form og glinsende overflade meget ordentlige og 'færdige' at se på. Denne kvalitet passer fint ind i en kirkegårds-sammenhæng og kan f.eks. sættes sammen med (i kontrast til) en anden plante, der f.eks. får en smuk høstfarve. I forsøget stod Helleborus sammen med *Anemone japonica* 'Königin Charlotte'. Deres blomstringsperioder overlappede ikke, men supplerede hinanden fint. Farven på deres løv var måske lidt for ens. En større forskel vil give den kontrastvirkning, der gør, at man bliver mere opmærksom på løvets egenskaber hver for sig.

Pasning

På Ringsted Kirkegård var der et slemt ukrudt i den ene parcel, som der blev brugt meget tid på. Det var vejguldkarse. Det er et flerårigt ukrudt, som formodentlig var i parcellen inden udplantning af Helleborus, og har derfor ikke noget at gøre med Helleboruss evne til at udkonkurrere spirende ukrudt. På Sundby Kirkegård var der en del agertidsler og syre – også flerårigt ukrudt, som spirede op mellem Helleborusplanterne. Plantens åbne vækstform giver en bladmosaik, der ikke lukker tilstrækkelig af for lyset og tillader ukrudtet at spire. Dækkevnen bliver først tilstrækkelig god, når planten er i optimal vækst.

Anbefaling

Helleborus orientalis er en meget langsom starter. Etableringsfasen er i de fleste tilfælde mere end tre år. Dette betyder, at det ikke er muligt at anbefale den i forhold til forsøgets formål. Får Helleborus orientalis en jord med stort humusindhold (hvilket ser ud til at skulle være over 3 %), godt dræn og en plads, hvor der kun noget af dagen er sol, da vil den kunne kvittere med en 100 %-dækning allerede det 2. år, som den gjorde det ved 5. måling på Odense og Assistens kirkegårde. Vælger man Helleborus, vil en større plantetæthed nok være en fordel, f.eks. 10-12 planter pr. m². Men stadig må man påregne, at der ikke sker nogen udvikling det 1. vækstår. Det vil nok være en fordel at tilføre ekstra kompost til planterne både første og andet år.

12. *Hosta lancifolia*, hosta



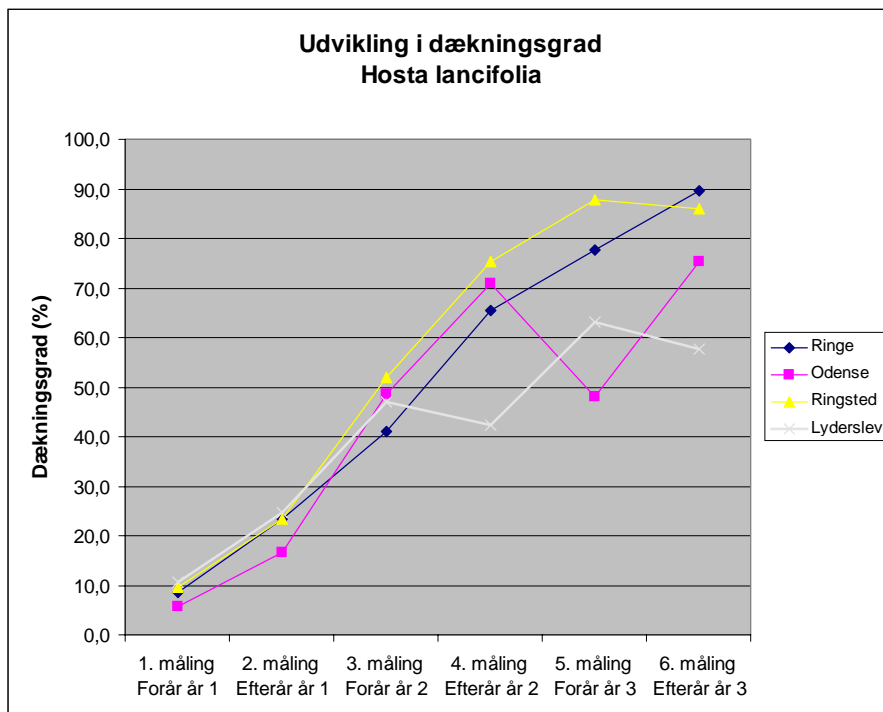
Beskrivelse

Hosta lancifolia er en bladplante med friskgrønne glinsende, lange og smalle blade. Bladene er helrandede med tydelige, buede nerver og vokser i en roset fra midten af planten. Væksten begynder de fleste år i den første halvdel af april. Blomstringen ligger sent på sommeren. Den begynder typisk i juli måned og varer 2½ til 3½ måned, nogle år til hen i oktober, når frosten eller meget kølige nætter sætter ind. Blomsterne er sart lyslilla, klokkeformede og sidder på lange stilke. Bladlaget på Hosta får en højde på 25-30 cm. Blomsteraksene har en yderligere højde på 30 cm. I vintertilstanden er næsten alle blade hurtigt formuldet, men frøstandene står til helt hen i februar-marts måned.

Erfaringer

Jord og dækkevne

Hostas etablering foregår langsomt.



Fra starten fyldte hver plante meget lidt og havde stort set ingen dækkevne. Ved 2. måling var dækningen dog ca. fordoblet, men det var først 2. vækstår, der kunne registreres en vis fremgang. Her nåede dækningsgraden op på 65-75 % på Ringe, Odense og Ringsted kirkegårde. På Lyderslev Kirkegård faldt dækningen lidt for dog at stige en anelse året efter, men dækningsgraden kom ikke over 63 % i løbet af de tre vækstår. I den lerede jord her, var der ikke tilstrækkelig humus til, at Hosta kunne trives. På den ene parcel (i sol) på Lyderslev Kirkegård opnåedes dog en dækning på 99 %, hvilket blev tilskrevet et lokalt bedre humusindhold i jorden eller en mere sur jord. På Ringsted Kirkegård opnåede to af parcellerne en dækning på 100 % allerede ved 5. måling. I disse to parceller var jordens humusindhold 6,4 %. I den sidste parcel var humusindholdet lavere. Lysforholdene på de tre parceller var nogenlunde ens, så det ser ud til, at jordens humusindhold er afgørende for Hosta. Jordens fugtighed har ikke på nogen af parcellerne været særlig høj.

Lysforhold

På Lyderslev Kirkegård var én parcel placeret i halvskygge under et lindetræ og de to andre i sol. Dem i sol klarede sig bedst. På den ene, placeret åbent uden skyggende hække, var planterne fyldige, men blege og opnåede en dækning på 99 % ved 6. måling. På Ringe Kirkegård, hvor Hostaen trivedes godt, var to parceller i sol og én skygge. I skyggen var tilvæksten en anelse hurtigere, men dette kan også skyldes lokalt udsving i surhedsgrad. Der kunne ikke spores nogen markant forskel i trivsel, afhængig af lysforhold.

Sundhed

På de fleste parceller har Hosta været gennem perioder med brune bladspidser. De fleste parceller har også haft nogle lyse gullige blade. Især på Lyderslev Kirkegård blev bladene både gule og små på de to parceller af tre mulige. På et par kirkegårde var der lus på blomst og blomsterstængel ved 2. og 3. måling. De kom dog ikke igen 3. vækstår. På Odense Kirkegård var det tydeligt, at Hosta-

planterne havde mindre vækstkraft tæt på ryghækken, som var en lindehæk. Sneglehuller sås også et par steder. Tilsammen en del sundheds-problemer, som i perioder skæmmede noget, men som Hosta stort set voksede fra.

Æstetik

Hosta bliver flottere år for år, efterhånden som den vokser til og får fylde. Blomsterne er pæne og varer længe, tit til helt hen i oktober, hvor ganske få andre planter blomstrer. De visner grimt, idet kronbladene bliver brune og hænger fast på stænglen, hvilket forværres af regnvejr. I forsøget stod Hosta lancifolia sammen med Anemone japonica 'Königin Charlotte'. Deres løv passede pænt sammen. Anemones blade er mørkere og har en ru overflade, hvor Hosta er friskgrøn og helt glat og glinsende. Hosta begyndte sin blomstring én til to uger før Anemone, hvilket var udmærket, fordi de to blomsters farver op af hinanden var diskutabel.

Pasning

Tilvæksten var ringe de første år, og fremvæksten i foråret var oven i købet langsom og gav derfor ukrudtet en god mulighed for at spire. Når først Hosta er vokset til i løbet af 3. vækstår, er dækevnen dog udmærket. Plantedækket består af en tydelig tuevækst, der langsomt tager til i omfang og bliver bedre og bedre dækkende år for år. Planten bliver ikke 'bar i midten'. Der er ingen problemer med planten i forhold til hækken eller andre naboplanter. Formering sker ved deling af planten forår eller efterår.

Anbefaling

Hosta lancifolia er lang tid om at etablere sig. Først i løbet af 3. vækstår var dækningen acceptabel. Til gengæld er evnen til at udkonkurrere ukrudt, når først den når så langt, udmærket. Og den bliver bedre og bedre. Hosta bliver ikke bar i midten, men tager støt og roligt til i omfang. Derfor er en større plantetæthed fra starten nok ikke nogen løsning. Den skal kun anvendes, hvor jordbundsforholdene er tilfredsstillende. Det ser ud til at være en ret høj humusprocent og gerne en lav pH-værdi. Lysforholdene ser ud til at være ligegyldige. Da den ikke efterlader sig nogen bladfylde i vinterhalvåret og er lang tid om at komme i gang om foråret, er det nok en god ide at kombinere den med vintergrønne planter, f.eks. Hedera eller Waldsteinia og/eller forårs-løgvækster.

13. *Lavandula angustifolia* 'Hidcote Blue', lavendel



Beskrivelse

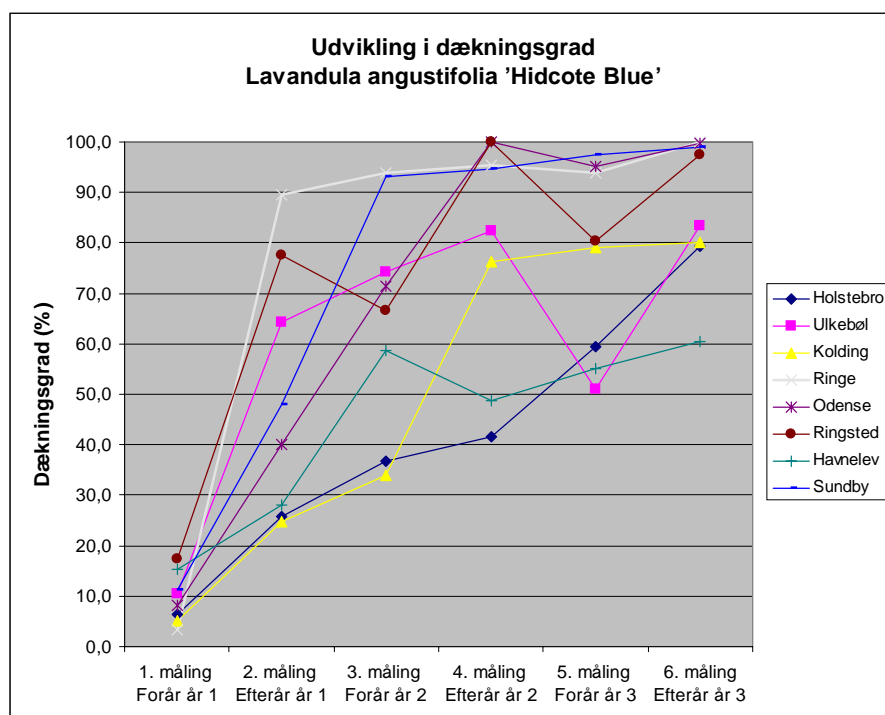
Lavandula angustifolia 'Hidcote Blue' er en staupe eller halvbusk, der får en højde på 45-50 cm. Den har træagtige grene og bladene er grågrønne, små og aflange. Væksten begynder lokalt lidt forskelligt fra slutningen af marts til starten af maj, formodentlig betinget af helt lokale klimaforhold.

Blomstringen begynder i slutningen af juni eller starten af juli. Blomstringsperioden varer som regel 2-3½ måned, men kan forlænges, ved at tilbageskære planterne i foråret. Blomsterne sidder på stive aks og er mørk lillablå. Højden med blomsteraksene kommer op på 70 cm. Både blade og blomster dufter stærkt. I vinterhalvåret står planten nogenlunde uændret i højde og form endda med de fleste blade grønne.

Erfaringer

Jord og dækevne

Den hurtigste tilvækst var på Ringe Kirkegård, hvor dækningsgraden var 89 % allerede ved 2. måling. Selvom Sundby først opnåede 93 % ved 3. måling, holdt dækevnen sig i top. På de øvrige kirkegårde var tilvæksten enten mere langsom eller ustabil.



De kirkegårde, hvor Lavandula trivedes bedst, var Ringe, Ringsted, Sundby og Odense kirkegårde, men også på Ulkebøl Kirkegård, selvom det ser anderledes ud på grafen. Faktisk opnåede to af parcellerne på Ulkebøl Kirkegård 100 % dækning allerede i juni måned 2. vækstår. Parcellen i skygge trækker ned på gennemsnittet. Det samme gør sig gældende for Kolding. Her sluttede de tre parceller på 52, 90 og 98 % dækning. De to parceller på Kolding Kirkegårde med bedst dækning lå på Kolding Nordre Kirkegård, hvor jorden næsten er siltjord. Tilvæksten her var dog langsom. På Holstebro Kirkegård var tilvæksten på Lavandula endnu mere langsom og endte med en dækning på 79 %. Ved de første tre målinger fulgtes Holstebro og Kolding ad med dækninger på: 6/5, 25/24 og 36/34 %. Både 1. og 2. vækstår var temperaturen i Midt- og Nordjylland et par grader under normalen i forsommeren, hvilket kan have haft indflydelse på væksten. Lavandula er i Danmark klimamæssigt på kanten af sit udbredelsesområde, så små udsving i temperaturen kan have stor indflydelse. På Holstebro Kirkegård har man mange lavendelplanter og har haft det i en del år. Det er samme sort, 'Hidcote Blue', som i forsøget, men de trives væsentligt bedre og er købt lokalt. Det ser derfor ud til, at akklimatiserede kloner er mere hårdføre, end kloner fra den anden ende af landet.

Lysforhold

Lavandula vokser bedst i fuld sol. Et par parceller har været placeret i halvskygge, hvilket har givet tynde planter, der ikke trivedes godt. På Ulkebøl Kirkegård var den ene parcel placeret i skyggen fra store lindetræer noget af dagen. Her varede blomstringen meget længe, fire måneder, helt til slutningen af oktober. Blomstringen var dog lidt spredt, planterne var tynde og dækningen blev kun på 57 %. På Kolding Søndre var en parcel placeret i udkanten af skyggen fra en rødbøg. Planterne strakte sig efter lyset og blev tynde og skæve, men de overlevede og gav en dækning på 70 og 52 % ved 5. og 6. måling.

Sundhed

I forsøget var der ingen alvorlige tegn på nogen sygdomme. Kun planter placeret under skyggede forhold eller med konkurrence fra hække eller træer havde ikke optimal vækst. Disse fik døde grene, visne blade nederst på stænglerne og tynd, ranglet og langstrakt vækst.

Æstetik

Lavandula har et robust, buskagtigt og tørt udseende i kraft af de grålige blade og den formfaste vækst. Blomstringen er meget smuk og varer længe, på nogle parceller varede den helt til september, før blomsterne mistede farven og blev til brune frøstande. Plantens duft, der hænger i luften omkring bedet, er forfriskende og et godt supplement til duften af buksbom og thuja. Selvom Lavandula er delvis vintergrøn, ændrer den udseende gennem årstiderne. Det er kun i det tidlige forår, den ser lidt uordentlig ud. Resten af året er planten meget formfast og giver et kontrolleret, stramt, men samtidig poetisk udtryk, som meget skyldes de fine farver og duften. De grågrønne blade er smukke sammen med den friskgrønne farve i både buksbom- og thujahække. Lavandula tiltrækker bier, sommerfugle og andre insekter, hvilket giver et frisk pust af liv på kirkegården.

Pasning

Da hastigheden i tilvækst var meget forskellig, var behovet for lugning også svingende. Efterhånden som dækningen steg, var der meget lidt ukrudt, der spirede. Planternes kompakte vækstform giver en god og ret effektiv bladmosaik. På nogle kirkegårde skar man frøstandene af inden vinteren, på andre fik de lov at sidde vinteren over. For at beskytte planten mod frost, er det vigtigt at vente med beskæringen af grenene til foråret, når faren for kolde nætter er overstået. På Sundby Kirkegård blev ingen parceller beskåret hverken for frøstande eller grene, og blomstringen den efterfølgende sommer varede to måneder. På Ringsted Kirkegård faldt dækningen ved 3. og 5. måling (forsommer, 2. og 3. vækstår) pga. forårs-tilbageskæring. På Ulkebøl Kirkegård var der et fald i dækningsgraden ved 5. måling (forsommer, 3. vækstår), som udelukkende skyldtes forårs-tilbageskæring til 20 cm's højde. På Holstebro Kirkegård blev Lavandula skåret ned til 10 cm's højde. Formering sker ved stiklinger forår eller efterår, men selvsåning kan forekomme.

Anbefaling

Lavandula angustifolia 'Hidcote Blue' er en smuk lille plante, der kan bruges på steder med fuld sol. Kun ved optimale forhold er dens dækevne tilfredsstillende. Væksten har en tendens til at blive så åben, at frøspiring kan ske. Lavandula kan kun anbefales, hvis den får de optimale forhold: fuld sol, porøs og løs, muldet jord og en rettidig beskæring om foråret. Afgørende for en god trivsel er også gode læforhold. Da jorden tit er opblandet med grus og perlesten, vil den oftest være både tilstrækkelig porøs og være veldrænet. Meget lerholdige, siltholdige jorde eller jorde med stor konkurrence fra nabohække og naboer, vil ikke være velegnede til Lavandula.

Lavandula egner sig som plante på kirkegårdene, med dens udtryk, formfasthed, lang blomstringsperiode, duft, vintergrønne blade, men kun hvis den kan få den lune solrige plads på en veldrænet jord.

14. *Omphalodes verna*, vårkærminde



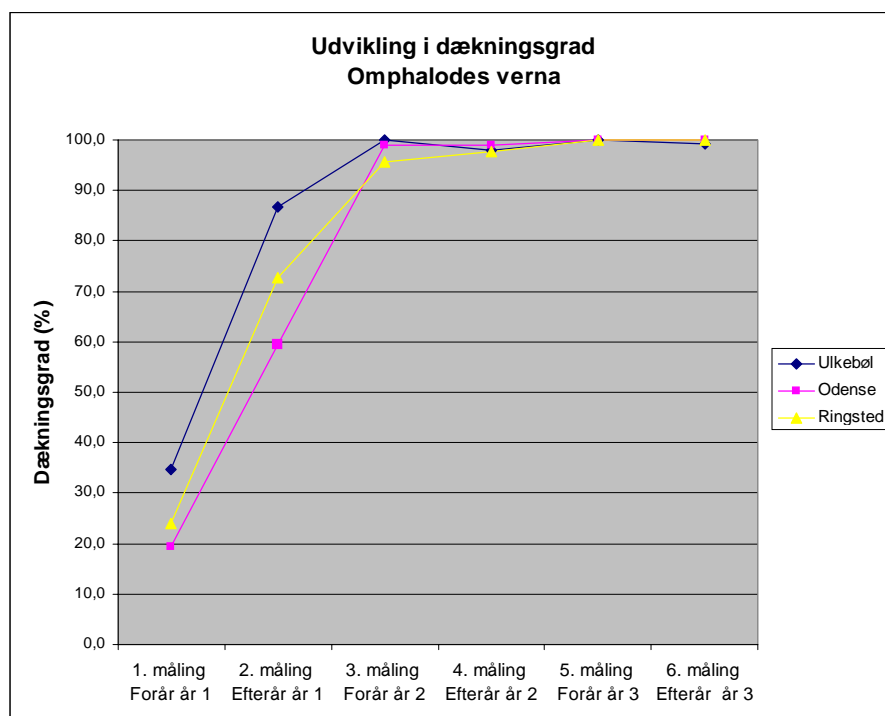
Beskrivelse

Omphalodes verna er en lav tæppedannende bladplante. Den får en højde på 25-30 cm. Bladene er helrandede, lysgrønne og spidst æggeformede. Væksten begynder tidligt. På Ulkebøl Kirkegård allerede i starten af marts, på Ringsted og Odense kirkegårde en måned senere. Kort tid efter vækststarten begynder blomstringen. Meget små, ca. én cm i diameter, og lysende blå titter de frem mellem løvet. Blomstringen varer 1½-2 måneder. Væksten slutter først, når frosten sætter ind. Bladene visner, bliver sorte og formulder langsomt i løbet af vinteren.

Erfaringer

Jord og dækevne

Selvom *Omphalodes* kun blev afprøvet på tre kirkegårde, viser grafen et meget entydigt billede af tilvæksten.



Allerede ved 3. måling var dækningsgraderne tæt på 100 % alle afprøvningssteder. Faktisk var det fulde plantedække på en del parceller allerede opnået det 1. vækstår. På Ulkebøl Kirkegård trivedes planten bedst: Her fik to parceller hhv. 96 og 97 % ved 2. måling. Den 3. parcel på Ulkebøl Kirkegård havde 67 % dækning ved 2. måling og var placeret under de store lindetræer i kanten af kirkegården. På Ringsted Kirkegård var tallene ved 2. måling kun 33 % for en enkelt parcel, men

god for de to øvrige. Parcellen med 33 % var placeret i skyggen fra en tsuga, som sandsynligvis har gjort jorden for tør i etableringsfasen. Senere blev tilvæksten god for denne parcel. Jorden på de tre kirkegårde var ikke så forskellig, idet alle var JB3. Humusprocenten var 2,9 på Ulkebøl Kirkegård og 3,9 og 6,4 på hhv. Odense og Ringsted kirkegårde. Dette har tilsyneladende ikke haft nogen indflydelse på trivslen. Jordens surhedsgrad på Ulkebøl Kirkegård er lidt lavere – 6,3 – end på de to andre kirkegårde, som har pH 7-7,5. Det ser ud til, at lidt sur, fugtig jord med lidt skygge noget af dagen er passende. Væksten hos *Omphalodes* ser ikke ud til at blive påvirket af konkurrencen fra nærtstående hække.

Lysforhold

Der er ikke nogen entydig tendens til præferencer på lysforholdene, hvad angår dækningsgrad. Der er opnået hurtige dækningsgrader både i sol og i halvskygge. Den eneste parcel afprøvet i lidt mere end halvskygge var lidt længere tid om at dække, men da den fik skygge fra en gammel lind, kan tørke lige så godt være grunden. Sundheden på planterne i skyggen var lidt bedre end i sol. Plantedækkets farve var bedst, mest saftiggrønt og tykt, på de halvskyggede parceller. Der er ingen indikation af, at blomstringsperiodens længde blev påvirket af lysforholdene. Dette skyldes muligvis, at *Omphalodes* blev afprøvet i fuld sol og i halvskyggede forhold, men ikke i fuld skygge.

Sundhed

Et par forbigående skavanker stødte til undervejs. En del planter fik brune/sorte bladspidser og enkelte brune/sorte blade. Det var en karbåren svamp, der gav det misfarvede ledningsvæv. På enkelte parceller var der krøllede blade, der stammede fra et luseangreb. Det viste sig ikke senere. På de parceller, hvor der ikke havde været tørkeproblemer, var sundheden bedst.

Æstetik

Ved første måling så *Omphalodes* rodet, uordentlig, bleg og usund ud. Den fik lave point. Allerede ved 2. måling var der flere overraskelser. Dens frodighed og tæthed var imponerende. Blomstringen var fortryllende. Efterhånden som dækningen blev 100 %, fremstod *Omphalodes* med et robust og vitalt bunddække. De friskgrønne blade lyser op i lidt skyggede områder, og især under blomstringen er den en glad plante. Dens lighed med 'forglemmigej' er tankevækkende i en mindehave. Blomstringsperioden er højdepunktet på året. Resten af året er den anonym, dog med en friskgrøn farve, men på kanten til at være kedelig.

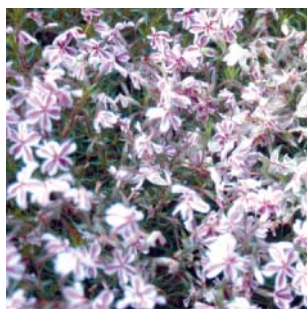
Pasning

Da *Omphalodes* vokser hurtigt til, var pasningen meget nem. Den spreder sig ved overjordiske udløbere, som kan være aggressive overfor lavere naboplanter. Udløberne er dog nemme at hakke af. Allerede efter blomstring det 1. år satte planten mange udløbere. Når planten dækker jorden, har den en god evne til at hindre ukrudt i at spire. Den har en tæt bladmosaik og en tilstrækkelig højde. *Omphalodes* er tørkefølsom, især i etableringsfasen, men kan også på udsatte steder falde sammen og visne, hvis ikke der vandes. Formering foregår ved deling.

Anbefaling

Omphalodes verna er en god bunddækkende staude med en passende højde. Den er god til at udkonkurrere ukrudtet, og den kræver hverken deling eller anden pleje i løbet af året. Væksten begynder tidligt, næsten samtidig med den opmuntrende blomstring. Aflomstringen er neutral og der er ingen frøstande, der evt. skulle afskæres. Den skal placeres på et sted, hvor der ikke er fare for udtørring, og den kan klare både sol og skygge, men løvet er pænest sommeren over i skygge. Den bør ikke udplantes som monokultur i meget store områder, det vil blive for kedeligt uden for blomstringsperioden.

15. *Phlox subulata* 'Candy Stripes', ('Mikado'), lyngfloks



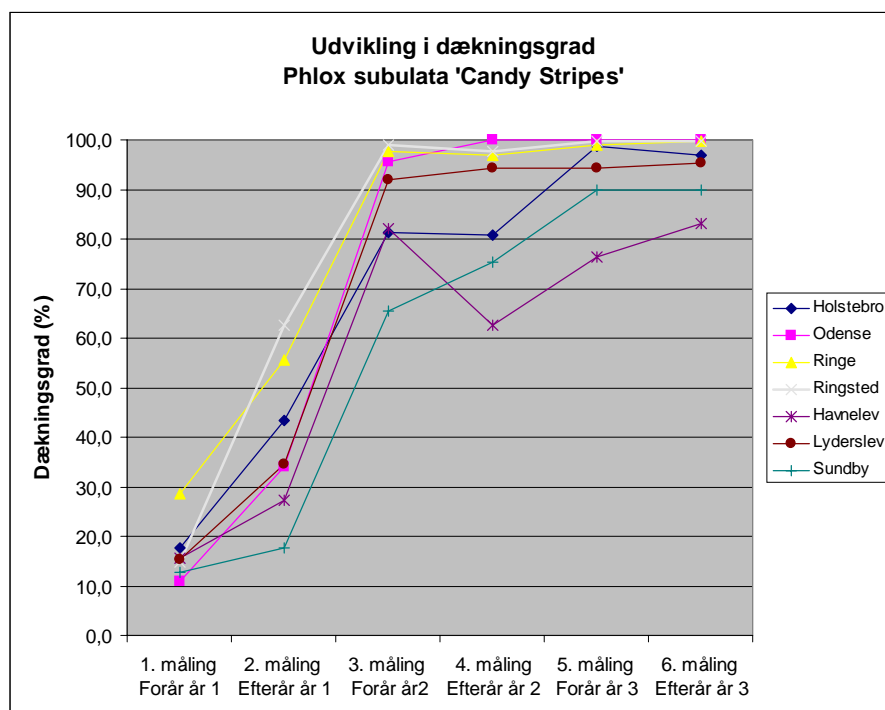
Beskrivelse

Phlox subulata 'Candy Stripes' er en tæppedannende staude. Væksten i foråret begynder i starten af april, nogle år allerede i slutningen af marts. Bladene er små, nåleformede og friskgrønne. Phlox opnår en højde på 15-20 cm. Blomstringen begynder en måned senere i starten af maj. Det første år varer blomstringen kun tre til fire uger. De efterfølgende år varer blomstringen længere tid, helt op til 2½ måned. Blomsterne er hvide og lys rosa med en mørkere rosa stribe i midten af hvert kronblad. Selvom blomsterne er små, er blomstringen overdådig og dækker planten helt. I vintertilstanden holder planten en højde på 10-15 cm, er delvis vintergrøn og dækker jorden næsten lige så godt, som i vækstperioden.

Erfaringer

Jord og dækevne

Fra 1. til 2. måling skete der en omtrentlig fordobling af dækningsgraden for Phlox, men forskellene var store fra kirkegård til kirkegård, fra 17-62 %.



Ved 3. måling var der fire kirkegårde, der opnåede dækninger på mere end 90 %. Denne dækning holdt sig resten af forsøgsperioden. Holstebro og Sundby kirkegårde kom med ved 5. måling. Hastigheden i tilvækst var således langsom på Holstebro og Sundby kirkegårde og blev aldrig rigtig

tilfredsstillende på Havnelev Kirkegård. Den lave dækning på Sundby Kirkegård skyldtes, at ca. ¼ af planterne på mystisk vis blev fjernet det første vækstår. På Havnelev Kirkegård skyldtes den lave dækning, dels at jorden var en meget humusfattig lerjord, dels at to af parcellerne var placeret i delvis skygge fra store lindetræer. Phlox har det bedst med en muldrig jord.

Der var en tendens til lidt visne pletter i plantetæppet sidst på 2. og i begyndelsen af 3. vækstår. Ved slutningen af forsøgsperioden var plantedækket dog fuldt igen.

Flere kirkegårde gav udtryk for, at Phlox var den staude, der overraskede mest. Fra de meget små planter ved udplantning voksede de uventet hurtigt til.

Lysforhold

Næsten alle parceller med Phlox – i alt 21 stk. fordelt på syv kirkegårde – var placeret i sol, kun med den typiske hæk-skygge en del af dagen. Undtagelsen var på Holstebro og Sundby kirkegårde, hvor parcellerne lå helt åbent uden hække og på Havnelev Kirkegård, hvor de to parceller var placeret i delvis skygge fra store randtræer, hvilket nok var med til at øge planternes mistrivsel.

Sundhed

I forsøgsperioden blev der ikke observeret nogen sygdomme. Planterne blev mere og mere vitale og fik gennemgående toppoint i den sidste halvdel af forsøget. Phlox tåler konkurrencen om næringsstoffer fra nærtstående træer og hække.

Æstetik

Blomstringen hos Phlox var overdådig og yndig. Man blev betaget af den sarte rosa og af den overvældende duft. Duften er ikke entydigt behagelig og opfattes forskelligt, men er bedst lige efter regnvej. Afblomstringen var ikke særlig køn. Kronbladene faldt ikke af, men blev hængende et stykke tid, nærmest klistret fast til stænglen, mens de blev brune. Stænglerne lagde sig ned og blev overgroet af løvet i løbet af sommeren. Løvet har en meget frisk grøn farve, der er smuk sammen med andre grønne nuancer, f.eks. grågrønt løv som på Anaphalis og Lavandula. Begge disse planter stod sammen med Phlox i forsøget med et godt resultat.

Tæt på Thuja er Phlox farvemæssigt ikke god, løvfarvernes grønne nuancer er ens og de flyder sammen. I større flader er løvet lidt kedeligt og trist uden for blomstringsperioden.

Phlox vokser i starten i tuer. Ved slutningen af 2. vækstår udjævnede tuedannelsen sig og plantetæppet blev mere harmonisk med en god massevirkning.

Hen på sommeren var der en tendens til, at den fik et lidt vissent udtryk, især på lerede jorder, hvor humusindholdet var lavt.

Pasning

Da tilvæksten var rimelig hurtig de fleste steder, og plantetæppet havde en tilpas tykkelse og tæthed, passede planterne stort set sig selv. Der var ingen afpudsning, da frøstandene ikke skæmmede, fordi de var små og tynde. Da dækkevnen var nogenlunde konstant året rundt, var der ingen nævneværdig forårsspiring af ukrudt, der skulle luges væk.

Anbefaling

Phlox subulata 'Candy Stripes' er en god bunddækkende staude på solrige steder. Jorden skal være porøs og have et humusindhold på mere end 3-4 %. Løvet er ikke spændende nok til at kunne dominere i store flader. Derfor må Phlox kombineres med andre stauder, som f.eks. Lavandula eller Anaphalis. Blomstringsperioden er yndig og varer ca. 2½ måned. Sammen med vintertilstanden, hvor Phlox-løvet er friskgrønt, er planten et plus i næsten ¾ af året. Resten af tiden – høj- og eftersommeren – er den højst lidt intetsigende.

16. *Phuopsis stylosa*, rosenskovmærke



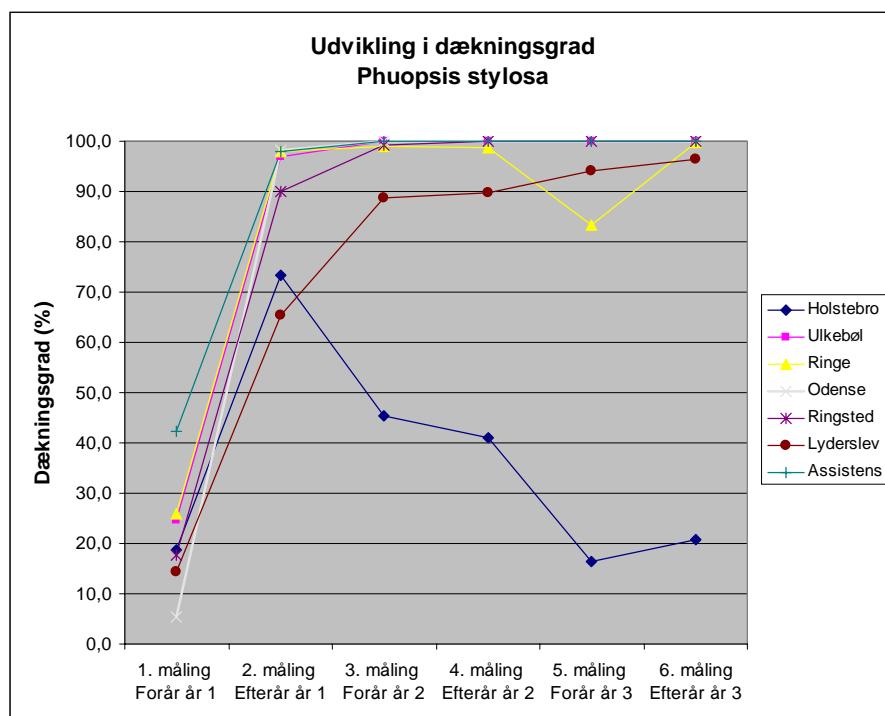
Beskrivelse

Phuopsis stylosa er en frodig staude, der får en højde på 25-30 cm. Væksten begynder i slutningen af marts og fortsætter til frosten sætter ind. Bladene er spinkle, nåleformede, kransstillede og lysegrønne. Blomsterne er kuglerunde, rosafarvede og duftende. Blomstringen begynder i slutningen af juni og fortsætter hen over hele sommeren til slutningen af oktober, i 5-5½ måned. Frøstandene er kuglerunde og holder sig til hen midt på vinteren. I vintertilstand er *Phuopsis* delvis grøn og beholder det meste af sin dækevne.

Erfaringer

Jord og dækevne

Allerede ved 2. måling var dækningsgraden oppe på mellem 90 og 98 % på fem kirkegårde.



Kun på to kirkegårde var tilvæksten langsommere. På Lyderslev Kirkegård steg dækningen støt og roligt og endte på 96 %. På Holstebro Kirkegård trivedes *Phuopsis* slet ikke. Planterne enten døde én efter én, eller stod i stampe. Ved 2. måling var dækningsgraden på 73 %, men faldt siden støt og endte på 20 %. Her kan det være relevant at inddrage *Hedera*, som den standardart, der ligeledes som det eneste sted trivedes dårligt på Holstebro Kirkegård. Tilsyneladende er den sandede jord med en lav pH-værdi på 4,7 på Holstebro Kirkegård helt forkert til både *Phuopsis* og til *Hede-*

ra. Den første vækstsæson havde de gavn af den udlagte kompost, men da den var brugt, mistri-vedes de. Til gengæld var væksten frodig og endda rigelig for Phuopsis på de andre fem kirkegårde. Her voksede den hurtigt til. Ved 2. måling var dækningsgraden 100 % på 10 ud af 21 parceller, - en effektiv bunddækkeplante. På de fem kirkegårde havde alle parceller fortsat en dækning på 100 % ved 6. måling. Faldet på Ringe Kirkegård ved 5. måling skyldtes, at én parcel måtte sælges og planterne derfor blev flyttet til en naboparcel.

Blomstringsperioden var næsten lige lang – 5-5½ måned – alle steder, også på Lyderslev Kirkegård, selvom planterne ikke trivedes optimalt her.

Lysforhold

Phuopsis blev afprøvet både i fuld sol og i halvskygge. De skyggede parceller havde en lidt kortere blomstringsperiode, men havde en dækningsgrad på 100 % lige som sol-parcellerne. Én parcel på Ringe Kirkegård i skyggen af en stor ask var dog utrolig sund og frodig. Selv om det kun var én parcel, der blev afprøvet under disse forhold, var forskellen så markant, at resultatet kan generaliseres. Den slags skygge, som netop et asketræ giver – pletter af lys, ser ud til at være det bedste, man kan byde Phuopsis. På Odense Kirkegård havde én parcel en blågran som nabo. Den kastede ikke megen skygge, men konkurrencen påvirkede væksten meget, og planterne var ranglede, havde visne partier og mistrivedes. Dryp fra nålene kan også have haft en negativ indvirkning. Den skygge, som hækkene kaster på en kirkegård, ser ud til at være ok for Phuopsis.

Sundhed

Den allerbedste sundhed sås i skyggen af asketræet på Ringe Kirkegård. På sol-parcellerne var sundheden udmærket, især det første vækstår. De efterfølgende to år var der en tendens til, at planterne fik visne partier i midten af hver plante. Af andre faktorer, der så ud til at forstyrre den optimale trivsel, var mangel på humus og konkurrence fra nabotræ (fra blågran). Deciderede sygdomme var der ikke tegn på i forsøget.

Æstetik

Phuopsis er en meget frodig og vital staude. Blomstringen varer hele sommeren og er smuk og intens, med de rosarøde kugler. Blomsterne har en stærk duft – en diskutabel duft, som jo også varer hele sommeren. På Lyderslev Kirkegård gik glansen hurtigt af den. Efter blomstringen var den forpjusket og vissen at se på. På de kirkegårde, hvor den trivedes, blev væksten hen på sommeren 2. og 3. vækstår så voldsom, at planterne væltede og blev bare i midten. Dette gik ikke ud over dækevnen, men så kedeligt ud.

Pasning

Trivslen på den lerede jord på Lyderslev Kirkegård blev aldrig rigtig god, planterne var tynde i væksten og dækkede ikke jorden med et tilstrækkeligt tykt lag til at hindre ukrudt i at spire. På de andre kirkegårde var der ikke meget ukrudt, der fik chancen for at spire og vokse. Væksten kunne være så voldsom nogle steder, at der var en del arbejde med at holde hækkene fri. Phuopsis breder sig ved rodslående stængler. De lange krybende stængler kan slå rod hele vejen hen ad stænglen.

Anbefaling

Phuopsis trivedes tilsyneladende godt på kirkegårde, hvor jorden var muldrig med en pH på omkring 7, måske for godt. Planten dækker hurtigt, men bliver let alt for voldsom på de små hækomkransede gravsteder, hvor dens aggressive vækst kan gøre skade på hække og naboplanter. Phuopsis kan kun anbefales til store flader, hvor den kan få lov at brede sig uhindret. Det ser ud til, at de bare pletter i midten undgås bedst under halvskyggede forhold, hvor skyggen er pletvis og vandrende. På sandede jorder og på jorder med en lav pH-værdi trives Phuopsis slet ikke.

17. *Polystichum setiferum* 'Dahlem', skjoldbregne



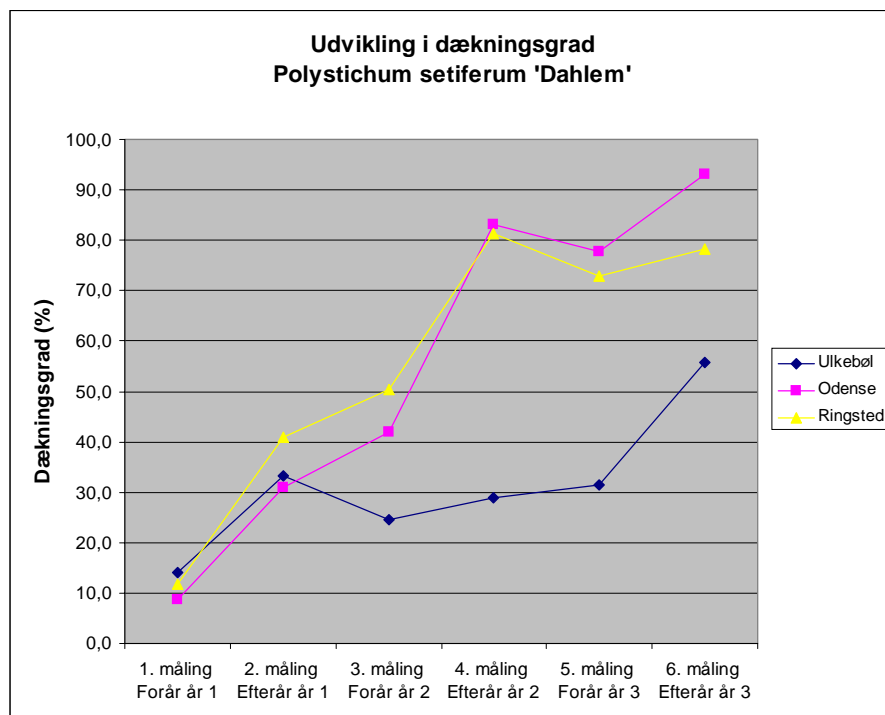
Beskrivelse

Polystichum setiferum 'Dahlem' er en friskgrøn bregne, om foråret lysende grøn. Bladene er tre gange fjersnitdelt og kan blive lange. Væksten om foråret begynder sent, i slutningen af april, og varer til omkring 1. november. Den opnår en højde på mellem 25 og 45 cm. Udseendet forandrer sig ikke meget i vinterhalvåret, bladene synker lidt sammen og holder fint på farven.

Erfaringer

Jord og dækevne

Tilvæksten på *Polystichum* var langsom.



Af de i alt ni parceller fordelt på tre kirkegårde, opnåede fire parceller fuld dækning midt på sommeren i 2. vækstår. Det var to parceller på Odense og to parceller på Ringsted Kirkegård. På Ulkebøl Kirkegård trivedes *Polystichum* dårligt. Allerede første år døde syv planter og de øvrige var små og lidt blege. Alle parceller var placeret i halvskygge med skygge noget af dagen fra de omgivende store lindetræer. Humusprocenten på Ulkebøl Kirkegård er kun 2,9, hvilket kan have haft indflydelse. Men den træk, der er under de store træer, har nok været mere væsentlig.

Lysforhold

På de to parceller på Odense Kirkegård, hvor *Polystichum* opnåede fuld dækning i 2. vækstår i midten af juni, var der mest sol. Lidt skygge fik de dog fra de 160 cm høje ryghække. Den halv-skyggede parcel på Odense Kirkegård fik skygge fra nærstående birke. De stod dog ikke meget tæt på. Hvorfor *Polystichum* ikke trives her, kan materialet ikke give et godt bud på.

Sundhed

Hvor *Polystichum* ikke trivedes godt, forblev planterne små, fik visne blade eller døde. Ingen deciderede sygdomme, kun dårlig trivsel. Hvor de trivedes, var sundheden i top. *Polystichum* blev ikke påvirket af konkurrencen fra nabotræer og hække.

Æstetik

Polystichum begynder væksten sent om foråret. De gamle blade er efter vinteren lidt matte i farven og lidt flade i formen. De nye blade er til gengæld fascinerende, når de ruller sig ud. På denne måde er der en fin afveksling i udtrykket, der illustrerer årstidernes skiften, selv om planten ved første øjekast ikke forandrer sig så meget. Det plantetæppe, som *Polystichum* danner, opleves blødt og venligt i god kontrast til perlestenene og smukt op mod thujahæk. En mørkere hækplante, f.eks. taks, ville give en endnu flottere farve- og tekstur-kontrast.

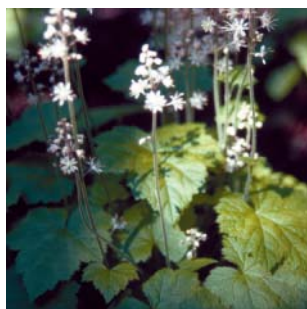
Pasning

Dens evne til at holde ukrudt væk har været meget god. De gamle blade, der efterhånden lægger sig visne på jordoverfladen under de grønne blade, er med til at hindre ukrudtet i at spire, og samtidig forøger de jordens indhold af humus til gavn for den selv.

Anbefaling

Polystichum setiferum 'Dahlem' kan kun anbefales til humusrig jord, hvor læforholdene er gode. Den kan tåle en del sol, hvis læ og jordforhold er optimale. Den trives med de specielle lysforhold, som de høje ryghække giver. Dens dækevne er god, når først den dækker jorden, og dens udtryk passer meget godt ind på kirkegården sammen med klippede hække og andre stedsegrønne planter. Man må dog påregne, at *Polystichum* først dækker jorden i slutningen af 2. vækstår.

18. *Tiarella cordifolia*, skumblomst



Beskrivelse

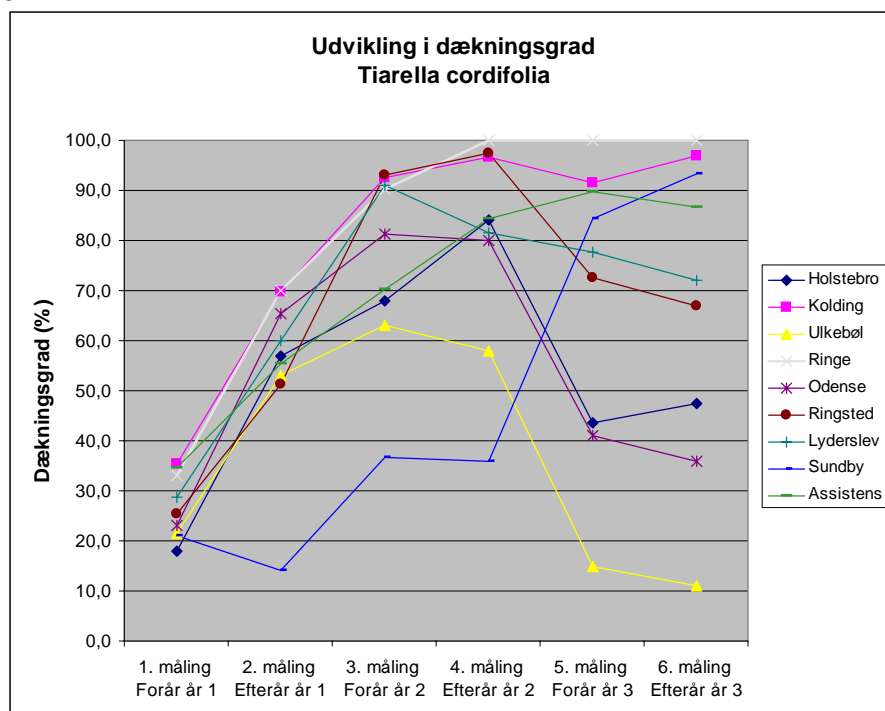
Tiarella cordifolia er en lille, lav staude med lysegrønne lodne, og håndlappede blade. Bladene er tynde og deres mosaik er tæt og lukker af for det meste af lyset, så der dannes et nogenlunde mørkt rum under bladene. Plantens bladlag bliver fra 8-20 cm højt. Blomstringen starter midt i april og varer i fire til seks uger. Blomsterne er cremehvide og samlet i klaser på oprette stængler, der

strækker sig 10 cm over bladlaget. Planten breder sig med udløbere. Den er ikke specielt aggressiv over for naboplanter og hække, selvom udløberne er aktive fra slutningen af marts/begyndelsen af april. Væksten fortsætter helt til frosten sætter ind. I vintertilstand er højden kun otte cm. Blade-
ne er delvis vintergrønne, idet de bliver siddende og skifter til en varm rødbrun farve.

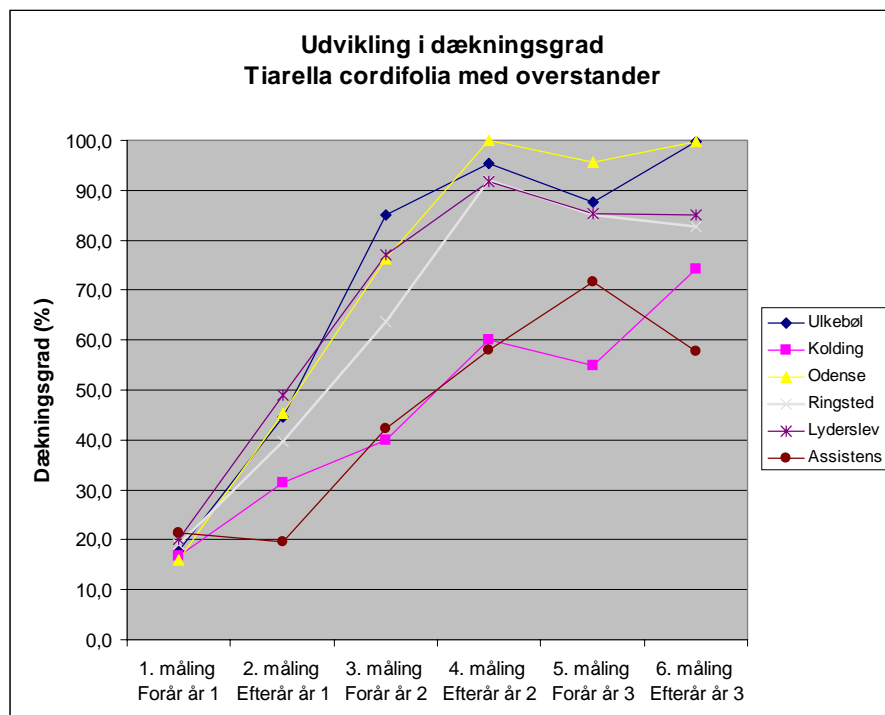
Erfaringer

Jord og dækevne

Fra starten havde mange af kirkegårdene problemer med at vande Tiarella-planterne op. De var pottet i et stenuldsprodukt, som havde svært ved at holde på vandet. Først ind i 2. vækstsæson, da planterødderne var vokset ud i jorden, hjalp det på det. Der var en del planter, der gik til af denne grund.



Tiarellas dækevne var langt fra entydig. På Kolding Kirkegård var Tiarella-parcellerne placeret både på Nordre og på Gamle Kirkegård. På Gamle Kirkegård var dækningsgraden oppe på 85-90 % allerede ved 3. måling, hvorimod den aldrig kom over 71 % på Nordre Kirkegård. Tiarella så ud til ved 2. måling at komme godt fra start alle steder (undtagen Sundby Kirkegård, hvor dækningsgraden endda faldt fra 1. til 2. måling, hvilket skyldtes kvælning i ukrudt). Så selvom der var nogle tørkeproblemer i starten, var tilvæksten i første fase tilfredsstillende. Men allerede ved 3. måling spredtes feltet betydeligt, og på fire kirkegårde var dækevnen faldet. Og den falder igen på seks kirkegårde ved 5. måling. I takt med, at komposten var 'spist', opstod problemerne med rødspætning, blege blade, stilstand eller ligefrem, at planterne gik ud. På Assistens Kirkegård tilførtes kompost igen i et tyndt lag på to til tre cm oven på jorden i oktober i slutningen af første vækstår. Det har uden tvivl været medvirkende årsag til den positive udvikling i dækningsgraden. Af de tre parceller var dækevnen i top på de to parceller. Den 3. havde grangrene hængene lavt ind over planterne, og det trivedes de øjensynligt ikke med, her blev dækningsgraden kun 61 %. På Ringe Kirkegård opnåedes 100 % dækning på to vækstsæsoner. Her var jorden og lysforholdene optimale til Tiarella med skyggende træer og en muldrig lidt sur og våd jord. På Ulkebøl Kirkegård var der en del træk, og her trivedes den slet ikke, selvom både lysforholdene og jorden tilsyneladende var rimelig gode.



Ovenstående diagram viser udviklingen i dækningsgrad, når *Tiarella* har en overstander, i dette tilfælde *Cimicifuga racemosa*, sølvlys. *Tiarella* havde tydeligvis gavn af denne lokale skyggevirksomhed, som *Cimicifuga* har givet. Ulkebøl og Odense kirkegårde lå nederst uden overstander, men med overstander ligger de i top.

Lysforhold

Hvor *Tiarella* stod i skygge en større del af dagen, f.eks. op af en hæk mod syd eller vest, var det tydeligvis en fordel. Her holdt den bedre den grønne farve og vitaliteten. En placering af *Tiarella*, så den får sol den halve dag, dur ikke. På de få parceller, hvor den trivedes rigtig godt, stod den i dyb skygge med højst lidt pletter af lys. Det så også ud til, at hvis jorden var muldrig og fugtig – og dermed sandsynligvis sur – kunne *Tiarella* bedre tåle solen, og rødspætningen var ikke så udpræget.

Sundhed

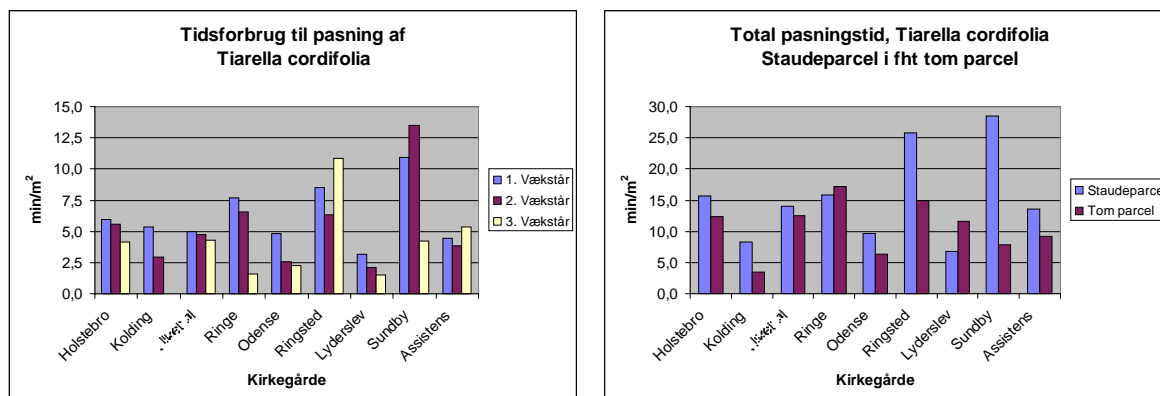
Allerede første vækstsæson havde *Tiarella* skiftet farve på Kolding Nordre Kirkegård. Bladene blev blege, rødlige og rødspættede. Andet og 3. vækstår blev manglen på den grønne farve værre og værre. Mange af bladene var til sidst helt hvide og slatne. Tendensen sås også på de fleste andre kirkegårde. Bladene bar ikke præg af nogen decideret sygdom, men snarere af en kombination af afsvidning og mangel på næring. Selvom *Tiarella* egentlig var hårdest ramt på Kolding Nordre Kirkegård, gik det ikke væsentligt ud over hverken dækevne eller pasningstid. Planten dannede stadigvæk et jævnt og stort set dækkende plantetæppe, blot i en afkræftet tilstand og en helt forkert farve.

Æstetik

Hvor *Tiarella* trivedes godt, på Odense, Ringe, Assistens og Lyderslev kirkegårde, udgjorde den et tæt, frodigt tæppe, som i blomstringsperioden var utrolig smukt. Det hvide blomstertæppe lyste op i de mørke skyggede områder. Ligeså fin, let og yndig den kunne være i de rigtige omgivelser, ligeså skravlet, sjusket og grim kunne den være, når den stod forkert. Det var enten eller. På de kirkegårde, hvor *Tiarella* udviklede sig godt, kunne den 2. vækstår fremstå 'bulet', dvs. hver plante udgjorde en tue. Først i 3. vækstsæson udlignedes dette, og det jævne plantetæppe blev

opnået. Frøstandene blev siddende længe, men lagde sig efterhånden ned og blev overvokset af bladene. Vinterudtrykket er smukt rødbrunt. Det kan ses som en fordel, at den skifter farve om vinteren, så den ikke er ens året rundt. Der var dog delte meninger om dette blandt forsøgets værter, idet nogle mente, at Tiarella var grim at se på om vinteren. Det var dér, hvor den ikke trivedes særlig godt og derfor var skravlet i væksten.

Pasning



På de fleste kirkegårde var pasningstiden faldende over de tre år. På Sundby Kirkegård var parcellen desværre fyldt med flerårigt ukrudt, hvilket krævede en masse lugearbejde, især i 1. og 2. vækstår. På Assistens Kirkegård var der skvalderkål, der bredte sig ind over den ene parcel det sidste vækstår, hvilket påvirkede udviklingen i tallene. Blandt de steder, hvor den trivedes godt, f.eks. Ringe og Lyderslev kirkegårde, var det hurtigere at passe parcellen med Tiarella, end den tomme parcel med grus. Der var egentlig ikke grund til at afklippe frøstandene, men det har generet nogle steder og har derfor talt med. Dette forklarer en del af den høje pasningstid på Ringsted Kirkegård.

Anbefaling

Tiarella stiller krav om skygge, humusrig, sur og fugtig jord. På de fleste kirkegårde kan dette ikke opfyldes. Men er der et skovagtigt hjørne, er Tiarella en god bunddækkende plante, der ikke bliver for høj. I forhold til de fleste gravstedshække er dens højde på 20 cm passende. På jord med stort siltindhold er den absolut ikke egnet. Selv om Tiarella har skygge en del af dagen fra store træer, kan der være andre faktorer, der spiller negativt ind som f.eks. træk.

19. *Veronica austriaca* 'True Blue', bredbladet ærenpris



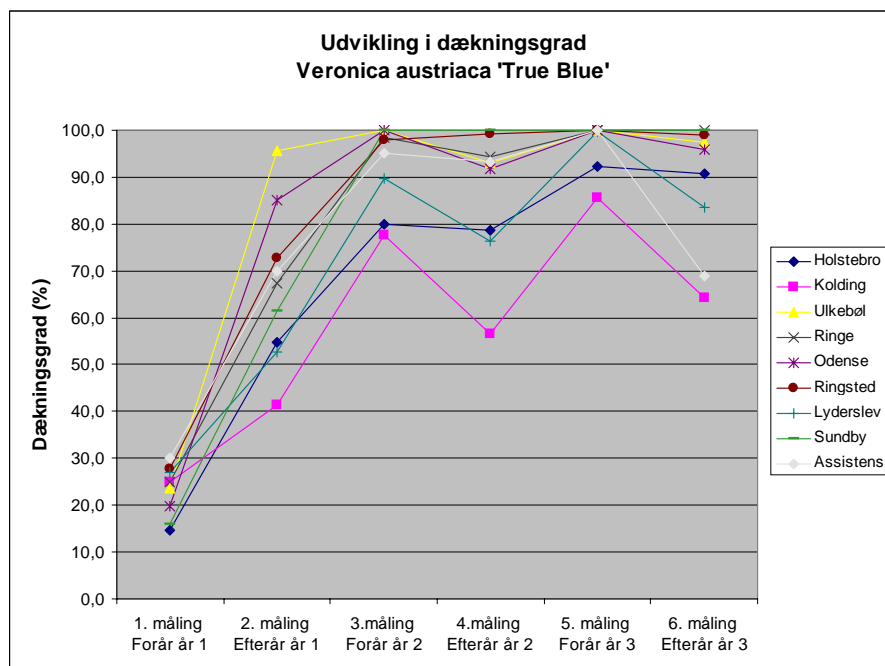
Beskrivelse

Veronica austriaca 'True Blue' er en lille lav staude med små elliptiske mørkegrønne og takkede blade. Planten får en højde på 35-40 cm allerede fra 2. vækstår. Væksten begynder omkring 1. april og slutter i oktober, før frosten sætter ind. Blomsterne er små, koboltblå og sidder i en opret blomsterstand, som et aks. Blomstringen begynder sidst i maj/først i juni og fortsætter i to til fire uger. Ved afblomstringen falder bløsterbladene af og lægger sig som et fint blå lag på jorden. I vintertilstand har Veronica en uændret højde. Planten står med sine stive stilke som små buske. Har planten i vækstsæsonen lagt sig ned, er det dette udtryk, der står vinteren over. Alle blade visner og de fleste falder af. Frøstandene bliver siddende sommeren over som grønne. Først i september måned skifter de farve og bliver brune.

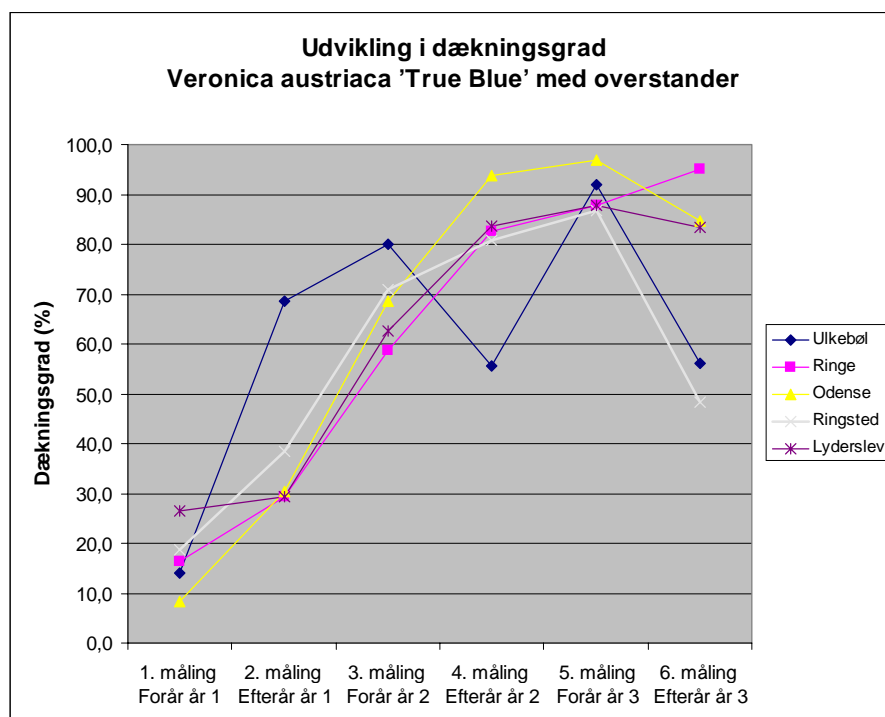
Erfaringer

Jord og dækkevne

Planterne voksede pænt til på de fleste kirkegårde, således at der på seks kirkegårde var en dækningsgrad på over 60 % ved 2. måling. Tilvæksten 2. år i forsommeren var også god de fleste steder, men efter blomstringen faldt dækkevnen næsten alle steder markant. Samme mønster sås det 3. vækstår.



De to kirkegårde med det mest markante fald var Lyderslev og Kolding kirkegårde, men også på Odense Kirkegård faldt dækevnen. Her blev planterne slømt afløvet hen over sommeren pga. et svampeangreb. Planterne havde mange grene, som beholdt bladene på den øverste halvdel, hvilket betød, at de alligevel kunne bibeholde en nogenlunde dækevne. På trods af dette tilbageslag var planterne stort set sygdomsfri næste forsommer og gav igen en overdådig blomstring. På Kolding Nordre Kirkegård fik parcellerne et nyt kompostlag i starten af 2. vækstår, hvilket hjalp planterne til en dækevne på næsten 80 % i forsommeren. Den faldt i løbet af sommeren til 56 %, planterne blev klippet tilbage og næste år var dækevnen oppe på 85 % for igen at falde til 64 %. En ustabil udvikling, der skyldtes svampeangreb, men vel også det høje indhold af silt i jorden.



På ovenstående graf ses resultatet af de parceller, hvor Veronica havde en overstander, *Eupatorium rugosum*, hvid hjortetrøst. Veronica trivedes tydeligvis bedst uden overstander. Både på Ulkebøl Kirkegård og på Ringsted Kirkegård var dækningsgraderne markant dårligere, og tilvæksten var langsommere.

Lysforhold

Alle parceller med Veronica var placeret i sol, evt. med delvis skygge fra hæk. Der er intet, der tyder på, at dette ikke skulle være optimalt. På parceller med noget skygge blev planterne mere ranglede.

Sundhed

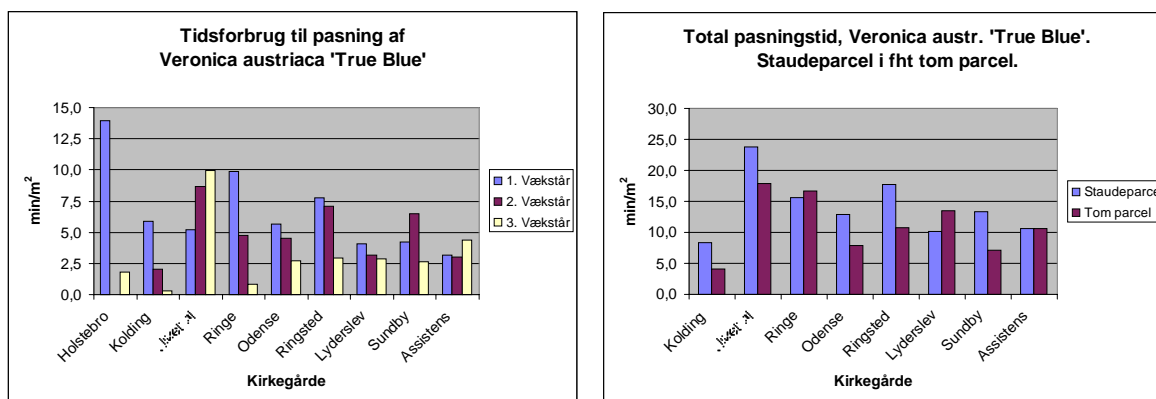
Første vækstår var alle parceller sunde. Efter blomstring 2. vækstår blev alle parceller angrebet af svamp. Nogle parceller blev angrebet meget voldsomt, og den efterfølgende afløvning på nederste del af stænglerne var markant. Det var værst på Lyderslev, Kolding og Odense kirkegårde. På Sundby Kirkegård var svampeangrebet meget svagt, og dækningsgraden var 100 % de sidste fire målinger. Forskellen på disse kirkegårde var, at parcellerne med Veronica på Sundby Kirkegård lå i et åbent græsområde, hvorimod de tre andre kirkegårde havde hække og meget beplantning i øvrigt, der gav læ og stillestående luft. Tilsyneladende har Veronica det bedst med en god luftcirkulation og åbne omgivelser, der svarer til de forhold, der ligner dens naturlige voksested, åbent, solrigt og halvtørt. Den klarede sig da også rigtig godt på Ulkebøl Kirkegård med en næsten 100 %

dækning, hvor der var en del luftcirkulation og træk. Veronicaplanterne var kloner, hvor forædlingen har stået på i mange generationer. Det kan tænkes, at de med tiden har fået en svaghed, som frøplanter ikke på samme måde ville have (kilde: Grete Pedersen, Lynge Staudgartneri).

Æstetik

Tendensen generelt var toppoint i forsommeren og bundpoint i eftersommeren. Toppoint, fordi Veronicaplanterne udstrålede en utrolig vitalitet, et ret jævnt og ordentligt plantetæppe og i en god højde, der passede godt til hækkene. Især blomstringen har alle steder været meget spektakulær og populær – den klare blå farve lyser op og bliver bemærket, når planten står mange sammen. Folk kom for at se den! Den efterfølgende afløvning, der skyldtes svampeangrebet, gav naturligvis planten et slemt, rodet udseende, der ikke kunne accepteres. Både pga. afløvningen, men også pga. frøstandene, skar de fleste kirkegårde Veronicaplanterne tilbage enten efter blomstring i efteråret eller om foråret. På Ulkebøl Kirkegård blev de skåret tilbage efter blomstring, hvilket gav planterne en ny vækst, som var sundere og så bedre ud. I vintertilstand var Veronica kun stilke, evt. med lidt visne brune blade. Med rim og lidt sne har den karakter. Hvis planten i vækstsæsonen er blevet høj og er væltet, har den om vinteren et meget rodet udseende.

Pasning



Generelt var pasningstiden markant faldende fra år til år. Undtagelsen her var Assistens Kirkegård – hvor tiden blev brugt til afklipping af frøstande – og især Ulkebøl Kirkegård. På Ulkebøl Kirkegård, hvor Veronica meget hurtigt dækkede 100 %, brugte man alligevel et stigende antal minutter til pasning hvert år. Dette skyldtes, at plantens vækst var så god, at den jævnligt måtte tilbageskæres fra hækken. Tidligt på året, indtil væksten kom i gang, dækkede planten ikke jorden ret godt, og ukrudt kunne spire frem i den ret frodige jord. Dette gav en del lugearbejde og dermed pasningstid. Og dette selvom planten både året før og senere samme år dækkede helt og derfor udkonkurrerede ukrudtet. På Ulkebøl Kirkegård nøjedes man ikke med at klippe frøstandene af efter blomstring, men skar planterne ret langt tilbage, så de producerede et nyt bladdække. Dette tog noget tid, men til gengæld undgik man den lidt kedelige afløvede periode, som sås mange steder. Tilbageskæringen hindrede ikke svampen i at angribe, men var nok medvirkende årsag til det moderate angreb. På Kolding Nordre Kirkegård gik tiden det 3. år væsentligst med at klippe planten tilbage i april og senere klippe frøstandene af efter blomstring. Erfaringen med at tilbageklippe hen på sommeren og så sent som først i september, når svampeangrebet blev slemt, er generelt gode. Veronica skød gerne igen og dækkede hurtigt på Ulkebøl, Kolding og Odense kirkegårde, hvor det blev forsøgt på én eller flere parceller.

Anbefaling

Det er svært at anbefale Veronica austriaca 'True Blue' til brug på traditionelle kirkegårde. Svampeangrebene og den efterfølgende afløvning er et mærkbart minus, både æstetisk og dæknings-

mæssigt. Den har til gengæld en meget frodig og smuk tilvækst- og blomstringsperiode i forsommeren, som nogen vil mene opvejer ulemperne. Men naturligvis kun under optimale forhold – og de ser ud til at være en muldrig jord med en humusprocent på 3-4, pH fra 6-7, sol og god luftcirkulation.

20. *Waldsteinia ternata*, guldjordbær



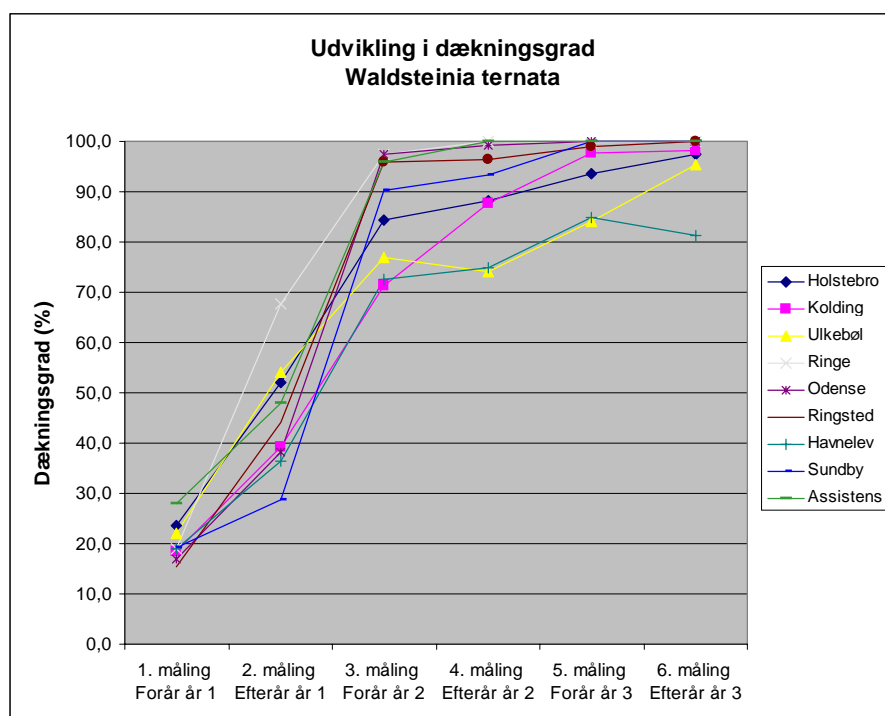
Beskrivelse

Waldsteinia ternata er en lav staude på op til 18-20 cm i højden med et friskgrønt og frodigt bladlag. Bladene er på ca. fem cm i diameter, tredelte, lappede og rundagtige i formen. Bladenes overflade er ru. Væksten begynder i starten af april. Blomsterne er små, enkle og stærkt gule. I den juvenile fase – dvs. de første tre til fem år – blomstrer *Waldsteinia* festligt fra midten af april og bliver ved i tre til fire uger. Ældre planter blomstrer ikke. Hvis planten får lov til at brede sig, vil de nye udløbere i kanten af plantedækket blomstre. De visne blomsterstængler står ikke længe, de lægger sig ned og bliver overgroet af nye blade. Plantedækket er meget jævnt og ensartet efter to til tre vækstår. Hen på efteråret skifter den friskgrønne til en mørkere grøn og i vintertilstand bliver den grønne endnu mørkere og en svag høstfarve ses på mange blade.

Erfaringer

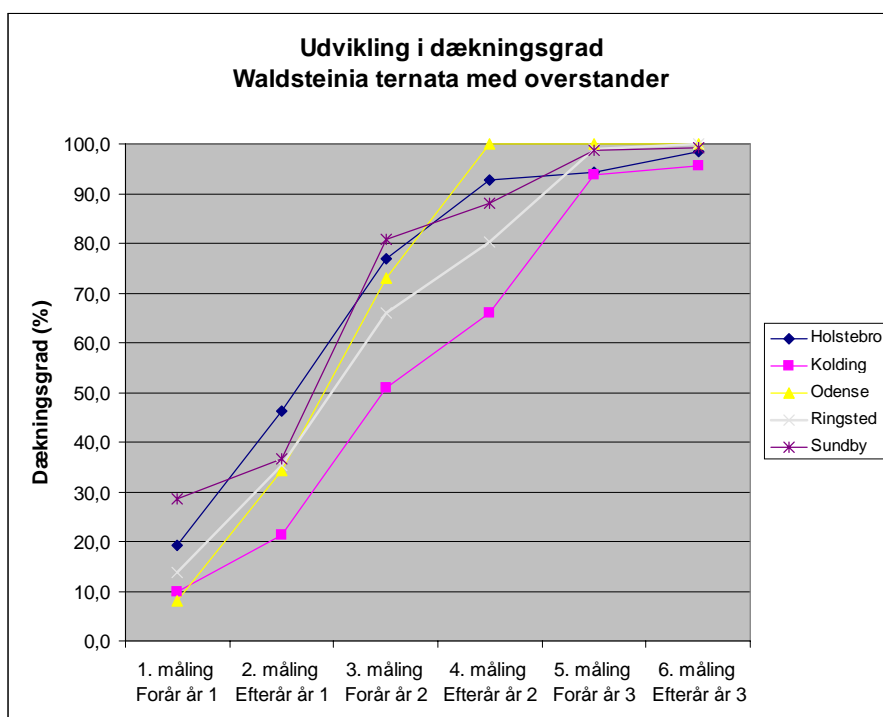
Jord og dækkevne

På fire kirkegårde opnår *Waldsteinia* en dækningsgrad på 90 % og derover ved 3. måling, dvs i forsommeren 2. vækstår.



Tilvæksten er noget langsom, men stabil og betyder, at Waldsteinia på alle kirkegårde undtagen Havnelev ender med en dækningsgrad på fra 95-100 %, da 3. vækstår slutter. Otte planter pr. m² ser ud til at være passende på sigt, men ved at sætte tætheden lidt op, kan man muligvis opnå helt plantedække lidt før.

På Holstebro Kirkegård trivedes Waldsteinia rimelig godt, selvom den på sandjorden ikke fik tilført nogen gødning – udover kompostlaget fra starten af forsøget. Den opnåede kun en højde på 10 cm og bladene var lidt små og lyse. Men dækningsgraden var 97 % ved 6. måling og pasningstiden i bund med 0,6 min/m² i 3. vækstår. Så selv om vitaliteten ikke var i top, var dækevnen god. Yderligere skal nævnes, at blomstringsperioden her på Holstebro Kirkegård strakte sig over godt tre måneder fra starten af juni til et stykke ind i september. Ikke med mange blomster, men med et par stykker gennem hele perioden. Gartnerne fortalte, at Waldsteinia på disse kanter bliver ved med at blomstre, også som gammel plante. På Havnelev Kirkegård opnåede Waldsteinia kun en dækningsgrad på 81 % på tre vækstår. Både på Havnelev og på Ulkebøl kirkegårde var en parcel med Waldsteinia placeret helt inde under en stor, gammel lind. Begge steder trivedes den markant dårligere end på de andre parceller på kirkegården. Den kan muligvis ikke trives med dryppet fra linden. På Havnelev Kirkegård var det interessant, at to af parcellerne med Waldsteinia havde dækningsgrad i top, når det tages i betragtning, at der var et ekstremt lavt humusindhold på 0,9%, og at jorden ellers var en ret tung lerjord. Waldsteinia ser ud til at kunne trives alle steder, undtagen under gamle lindetræer.



På fem kirkegårde blev Waldsteinia udplantet på parceller sammen med *Sedum telephium* 'Herbstfreude', sankthansurt. Udviklingen i dækningsgrad for Waldsteinia med en overstander var stort set den samme, som hvis den stod alene.

Lysforhold

Waldsteinia er blevet afprøvet under alle forhold. Fuld sol, halvskygge og dyb skygge. Det ser ud til at være stort set ligegyldigt, hvor meget lys planterne får – de trives godt. På Kolding Gamle Kirkegård var Waldsteinia placeret helt inde under en stor og mægtig rødbøg (hvor der også var tørt), og den trivedes strålende; den dækkede 95 % allerede ved 4. måling, og den fik toppoint i sund-

hed, fysisk og æstetisk helhedsindtryk ved 6. måling. I fuld sol er der en tendens til, at bladfarven er lidt mere varieret, uden at det dog på nogen måde bliver skæmmende.

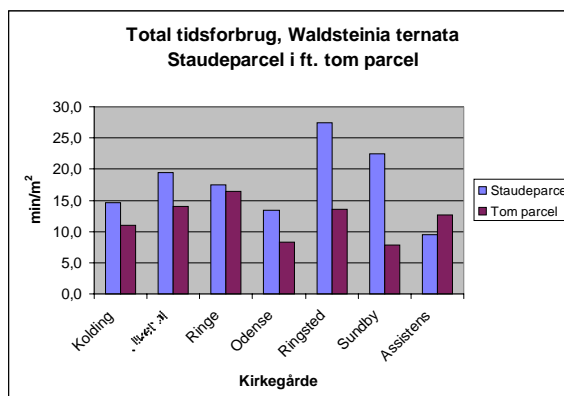
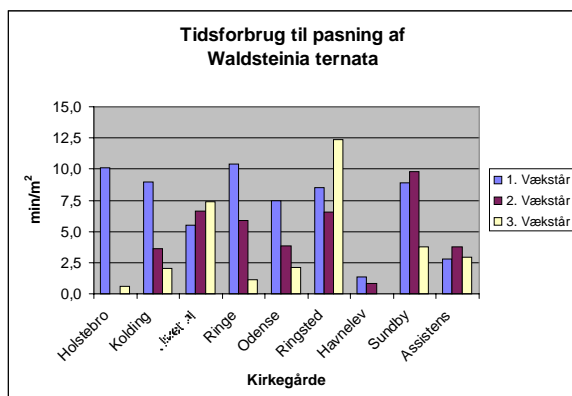
Sundhed

De første vækstår var der på nogle kirkegårde lidt brune pletter og visne bladrande. I takt med, at planterne voksede til, blev sundhedstilstanden og vitaliteten bedre og bedre. Det 3. vækstår var der toppoint til alle parceller undtagen de to parceller under lindetræerne, som var lidt tynde i væksten og fortsat havde brune partier og pletter. Waldsteinia tåler konkurrence fra buske og træer i nærheden.

Æstetik

Når Waldsteinia er vokset til, fremstår den med et jævnt og tæt, frodigt plantedække, der helt hindrer ukrudt i at spire. Den er ret anonym og fungerer godt som en funktionel, rolig og solid baggrund. Selvom den er vintergrøn, ændrer den lidt udseende hen over året. Om foråret skiller de helt lysegrønne skud sig ud, så kommer den korte blomstring, hvis planten er ung (eller vokser på Holstebro-egnen!), og hen på efteråret og vinteren får den lidt høstfarve, hvis den står i solen. Frøstandene er meget anonyme og behøves derfor ikke at klippes af. Waldsteinias lidt ru blade gør, at småblade, grannåle og andet småaffald samler sig på bladene. Det glider ikke ned imellem bladene, som det f.eks. sker på Hedera. Det skæmmer dog ikke væsentligt.

Pasning



Da Waldsteinia på de fleste kirkegårde var en lidt langsom starter, var lugearbejdet mellem planterne nødvendigt i de to første sæsoner. På de fleste parceller var pasningstiden dog markant faldende over de tre vækstår, men ikke på Ulkebøl og Ringsted kirkegårde. Ud fra forsøgsmaterialet kan der ikke gives nogen forklaring på dette. Der er ingen afpudsning af planten, da frøstandene er uanselige. Der kan dog, når væksten efter nogle år er kommet rigtig godt i gang, være tale om at skære udløbere tilbage i kanten af bedet. Dette har på nogle kirkegårde været den primære aktivitet, når planten dækkede 100 %. Udløberne betegnes dog som moderate. På fem kirkegårde var pasningstiden således faldet markant 3. vækstår. Dækkevnen og evnen til at udkonkurrere ukrudt ser ud til at følges ad, idet bladmosaikken og bladlagets tykkelse virker udkonkurrerende på ukrudt. Waldsteinia er meget let at formere ved deling.

Anbefaling

Waldsteinia ternata kan varmt anbefales. Den yder et perfekt og frodigt plantedække. Den trives under stort set alle forhold, både lysmæssige og jordbundsmæssige. Den er ikke blandt de hurtigste til at dække jorden, men den er til gengæld så godt som sikker. Waldsteinias anonyme udtryk er velegnet som baggrund for andre planter. Man skal ikke vælge Waldsteinia for blomsternes skyld, men for det tætte, jævne og stabile bladlag, den giver i løbet af to til tre vækstsæsoner.

Overstandere 21- 25

Af de 25 arter, der blev afprøvet i forsøget 'Stauder på kirkegårde', er fem arter højere i væksten og fremstår som solitære planter – som overstandere. De har oftest ikke nogen bunddækkende evne, men er medtaget i forsøget for at blive afprøvet sammen med bunddækkende stauder, som planter der kunne give variation og bidrage med en rumlig dimension.

Arterne beskrives på samme måde som de bunddækkende arter ud fra følgende parametre: beskrivelse af arten, erfaringer i forsøget omhandlende jord og dækevne, lysforhold, sundhed, æstetik og pasning. Til sidst en anbefaling.

Hver af de fem overstandere er indplantet på parceller sammen med én af de fem 'tvungne' bunddækkende arter: Alchemilla, Hedera, Tiarella, Veronica og Waldsteinia. Sammensætningen af en bunddækkende art og en overstander får i hvert tilfælde en æstetisk vurdering

Ved måling af overstandernes dækningsgrad brugtes samme måleramme, som ved de bunddækkende arter. Dvs, at rammen dækkede hele parcellen – svarende til 12 planter – men da kun tre af disse 12 planter på hver parcel, var overstandere, blev dækningsgraden principielt kun en fjerdedel af tallene for dækningsgrad på de bunddækkende arter. Som det fremgår af gennemgangene nedenfor, var der et par af arterne, der faktisk havde en dækevne, der langt oversteg denne andel. De tre overstandere på hver parcel blev således målt som et højere lag af blade adskilt fra den underliggende bunddækkende art.

21. *Cimicifuga racemosa*, sølvlys



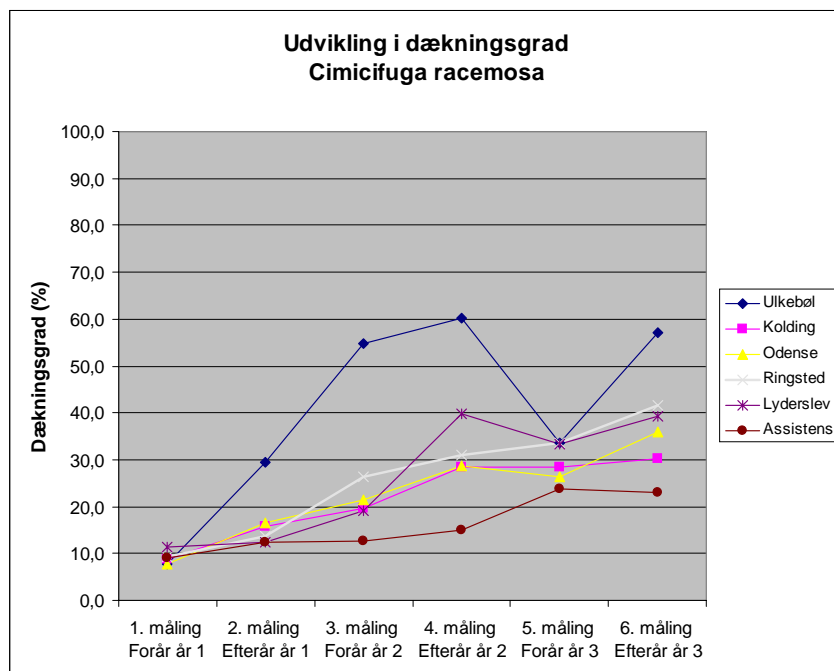
Beskrivelse

Cimicifuga racemosa er en solitær staude. *Cimicifuga* bliver høj, løvet danner en 'busk' i en højde af 60-70 cm, og blomsten bliver helt op til 115 cm det første år. Andet år og fremover bliver den højere endnu, op til 190 cm. Væksten begyndte i starten af april på Odense Kirkegård. På Ulkebøl Kirkegård var vækststarten to til tre uger senere, mens den på Kolding Kirkegård begyndte allerede i slutningen af marts. Altså en vækststart, der er meget afhængig af helt lokale forhold. Væksten slutter, når frosten kommer. Blomstringen begynder i slutningen af maj/begyndelsen af juni og varer meget varieret otte - ni uger eller kommer i flere omgange. Bladene er store, lyse friskgrønne og fjersnitdelte. Blomsteraksene er stive og kan bære sig selv. Der er kun et eller to aks på hver stængel. Hver plante kan have op til fem blomsteraks i 3. vækstår. Blomsterne er cremehvide, små og sidder tæt sammen i lange aks. Aksene står strunke en god del af vinteren.

Erfaringer

Jord og dækevne

Selvom der ikke var nogen egentlig forventning om, at *Cimicifuga* ville opnå en god dækningsgrad, blev plantens dækevne målt.



Der var udplantet tre planter inden for parcellens ramme på 120 x 120 cm. Resten af parcellen var plantet til med *Tiarella cordifolia*, skumblomst. I betragtning af, at de opnåede dækningsgrader er baseret på tre planters vækst, er tallene imponerende for de fleste kirkegårdes vedkommende. Fra en dækning på omkring de 10 % ved 1. måling til 30-57 % ved 6. måling. Allerede ved 2. måling skilte Ulkebøl Kirkegård sig ud og udviklingen fortsatte indtil 4. måling, hvor *Cimicifuga* dækkede 60 %. Ved 5. måling var der et fald eller en stagnation i dækevne på fire kirkegårde, og på de to resterende er stigningen lille. Forklaringen kan være, at på dette tidspunkt er komposten opbrugt. På de to kirkegårde Ringsted og Assistens, hvor stigningen fortsætter, er der en tilstrækkelig humusprocent i jorden, hhv. 6,4 og 5,6. *Cimicifuga* trivedes bedst på Ulkebøl Kirkegård.

Lysforhold

På Ulkebøl Kirkegård var to parceller i halvskygge og en parcel i sol. Sundheden, vitaliteten og dækevnen var bedst i halvskygge. Skyggen var 'flimrende' og ikke vedvarende dagen igennem, men fra de store lindetræer, der omkranser kirkegården. Parcellen, med sol var mest plaget af meget lyse og brunrandede blade, og dækningsgraden sluttede på kun 31 %. På Ringsted Kirkegård var alle tre parceller placeret under halvskyggede forhold. Parcellerne fik fuld sol noget af dagen, og her var især løvets farve tegn på dårlig trivsel og alle blomsterstandene stod meget skråt. *Cimicifuga* har en klar tendens til at strække sig efter lyset.

Sundhed

I forsøget fik *Cimicifuga* meget lyse blade med brune pletter mellem bladnerverne og brune visne bladrande. Disse symptomer opstod hen på sommeren på alle seks kirkegårde, dog mindst på Ulkebøl Kirkegård. Misfarvningen skyldtes sandsynligvis mangel på forskellige næringssalte samtidig med et behov for lidt sur, fugtig jordbund, som den ikke fik. Ulkebøl Kirkegård havde den

laveste pH-værdi på 6,3, hvilket sandsynligvis har gavnet plantens trivsel. På Ringsted Kirkegård var det især brune bladrande og krøllede blade, hvilket kunne tyde på en K-mangel.

Æstetik

I forsommeren, mens planterne endnu havde en sund grøn farve, og den kraftige vækst udstrålede vitalitet, var *Cimicifuga* et plus og en god overstander til *Tiarella*. Blomstringen var også smuk og speciel. De meget høje lysende aks sås tydeligt over hækkene og på lang afstand. Når planten stod under skyggede forhold og trak efter solen, voksede blomsteraksene sig meget skrå, hvilket gav et klart billede på forkert placering. I foråret, mens *Tiarella* blomstrede i bunden af bedet, de nye blade på *Cimicifuga* var i kraftig vækst, havde en stærk grøn farve og gav god, let skygge, var denne kombination smuk. Senere, da *Cimicifugas* blade blev lysere grønne, skilte de to planter sig farvemæssigt mere ud fra hinanden. *Cimicifugas* misfarvede blade senere igen gav ligefrem et dårligt, usundt indtryk.

Pasning

Pasningen af *Cimicifuga* handlede kun om at fjerne de visne stængler i efteråret eller hen på vinteren. Lugning var der intet eller meget lidt af, idet der under *Cimicifuga* var tilplantet med *Tiarella cordifolia*, skumblomst. *Cimicifuga* kan bære sig selv og behøver derfor ingen opbinding.

Anbefaling

Vil man have glæde af *Cimicifugas* flotte blomster, skal man give den en vokseplads i flimrende skygge – i en lysskov. Forholdene på traditionelle kirkegårde egner sig ikke særlig godt til dyrkning af *Cimicifuga*. Jorden er ikke humusrig eller sur nok, og sammen med lysforholdene betyder det, at planterne bliver misfarvede og vokser skævt. Kompost bør undgås eller begrænses, da det hæver pH.

22. *Eupatorium rugosum*, hvid hjortetrøst



Beskrivelse

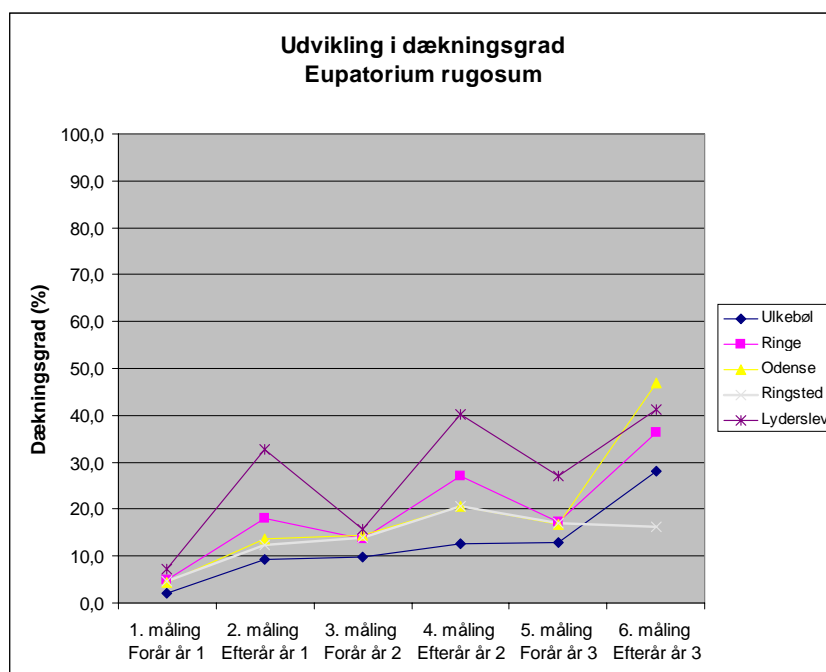
Eupatorium rugosum er en stor kompakt staude, en overstander, der bliver op til 150-180 cm høj i løbet af sommeren. Bladene er friskgrønne og væksten begynder i første halvdel af april. Planten tager hurtigt til i volumen, og blomstringen sætter ind i begyndelsen af august og varer i 2½-3 måneder. Blomsterne er kridhvide, små, lidt uldne i udtrykket og samlet i stande. Blomstringen er

ikke overvældende. Når frosten sætter ind, visner alle blade, men de kraftigste stængler med frøstande står næsten hele vinteren over.

Erfaringer

Jord og dækevne

Da der kun er plantet tre planter Eupatorium på hver parcel, kan man ikke forvente de store dækningsgrader.



Den største dækevne hen over de tre år opnåedes på Lyderslev Kirkegård, hvor den dækkede 40 % både 2. og 3. år ved efterårs-målingen. For en stauede som Eupatorium, der skal vokse 150 cm på fire måneder, kan en måling allerede i begyndelsen af juni være lidt misvisende. Dog kan grafen vise, at dér, hvor den er frodigst, vises de største udsving.

Eupatorium vokser i naturen på fugtige jorde. På Lyderslev Kirkegård, hvor jorden har et stort indhold af ler, der kan holde på vandet, har den været bedst istand til at give Eupatorium de fugtige forhold, der tilsyneladende er afgørende for dens trivsel.

Lysforhold

På Lyderslev Kirkegård, hvor Eupatorium trivedes bedst, fik hver plante 20-25 grene det sidste år på den parcel, der lå mest åbent og med sol noget af dagen. På parcellen under en birk fik den kun 13-17 grene. På Ulkebøl og Ringsted kirkegårde trivedes den dårligst. Begge steder var den placeret både i sol og skygge. På Ulkebøl Kirkegård trivedes den bedst i sol, på et åbent område med skygge noget af dagen, her opnåede den 49 % dækning og var meget sund og vital alle tre år. Parcellen i skygge var placeret under et stort lindetræ, der gav skygge en del af dagen og forårsagede en del træk. Her fik Eupatorium kun 12 % dækning, og planterne var små, svage og tynde.

Sundhed

På de fem kirkegårde, der havde Eupatorium, var sundheden i top på langt de fleste parceller. Faktisk kun i skygge på Ulkebøl (under randtræerne) var planterne både små og tynde af vækst.

Det første år fik den krøllede, sammenrullede blade og skum fra skumcikader på Ringsted, Lyderslev og Odense kirkegårde. Men den voksede hurtigt fra det, og det kom ikke igen.

Æstetik

Eupatorium er en vital og frisk plante, der udstråler livskraft. Den har blade hele vejen ned til jorden og står meget sikkert og 'majestætisk'. Den er især markant i kraft af sin størrelse. Hverken blade eller blomster er særlig interessante i kirkegårdssammenhæng. Den fremtræder meget anonymt og kan måske ligefrem ligne en ukrudtsplante. I forsøget stod Eupatorium som overstander til *Veronica austriaca* 'True Blue', *bredbladet ærenpris*. Kombinationen med Veronica var farvemæssigt fin og kontrastfyldt først på sommeren, mens Veronica blomstrede. Senere, da Eupatorium blomstrede og havde opnået sin fulde størrelse, var Veronica for lille og for karakterløs til at give den modspil – løvfarverne flød de sammen.

Pasning

Eupatorium behøver ingen opbinding, den er i stand til at bære sig selv. Da Veronica dækkede jorden rimelig godt, var der meget lidt lugning. Eupatorium spreder sig ved udløbere og ved frø. Især det sidste gav noget arbejde på flere kirkegårde.

Anbefaling

Eupatorium rugosum kan ikke anbefales til tomme gravsteder. Den er for stor, for voldsom og for kedelig. Til gengæld kan Eupatorium i større sammenhænge sammen med mange andre arter udgøre en rolig og fyldig baggrund. Eupatorium rugosum skal have en del sol, men kan sagtens tåle skygge noget af dagen. Jorden skal først og fremmest være fugtig.

23. *Rodgersia pinnata*, bronceblad



Beskrivelse

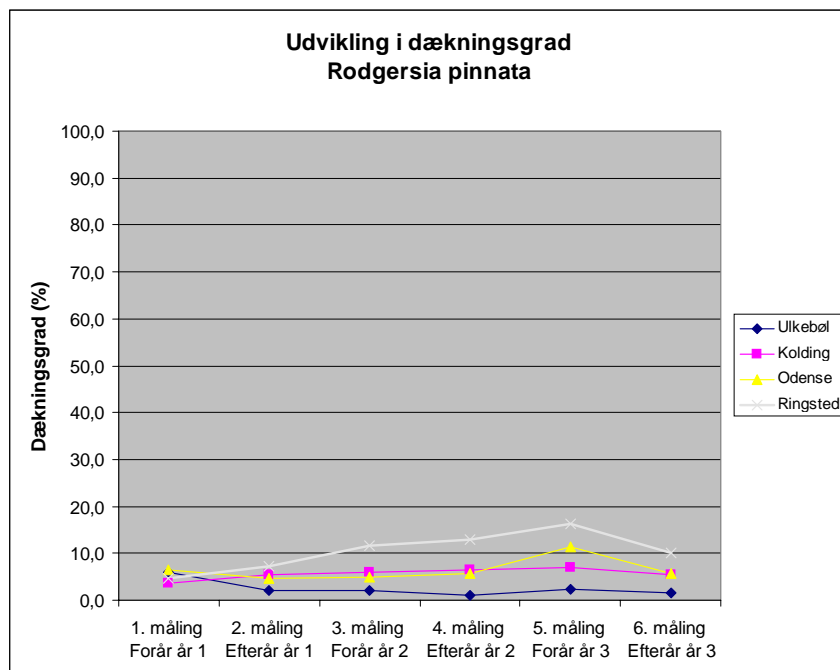
Rodgersia pinnata er en 60 cm høj stauede med sammensatte, store rynkede og lidt grove blade og en blomst, der indvendig er hvid og udvendig rødligbrun. Blomsterstanden sidder for enden af den

stive stilk og er sammensat af flere kvaste. Væksten begynder i midten af april, og blomstringen varer juni måned. Om efteråret bliver løvet brunligt, og om vinteren visner planten helt væk.

Erfaringer

Jord og dækevne

På ingen af de fire kirkegårde, der afprøvede *Rodgersia*, ville den trives.



Rodgersia blev udplantet som overstander med tre planter pr. parcel sammen med *Hedera hibernica* 'Hestor', storbladet vedbend. Langt de fleste planter stod i stampe eller døde. Den parcel, hvor den trivedes bedst var på Ringsted Kirkegård, hvor den ved 5. måling opnåede 32 % dækning. Parcellen var placeret på afd. 4, hvor humusprocenten ikke var høj, og den blev kun skygget af en ung sørgegran, der stod på nabogravnstedet. Generelt var *Rodgersia* helt uden dækevne. Jorden på kirkegårdene er tilsyneladende helt uegnet til *Rodgersia*. Drænforholdene er nok for 'gode', jorden har ikke en tilstrækkelig fugtighed. Yderligere kan den have været presset af *Hedera*, som dannede bunddække under den. *Rodgersia* har en lang etableringsfase, tre til fire år under gode betingelser.

Lysforhold

De fleste parceller med *Rodgersia* var placeret i hel- eller halvskygge. Tilsyneladende var dette ikke nok til at bedre plantens trivsel. I sol var væksten kun endnu svagere.

Sundhed

Rodgersia fik brune rande på bladene, meget sparsom og bleg vækst med kun én eller to blade pr. plante. Ganske få blomster.

Æstetik

I kraft af plantens mistrivsel var dens udtryk tilsvarende trist. På Ringsted Kirkegård, hvor den i en enkelt parcel trivedes nogenlunde, var den dog smuk sammen med *Hedera*. Denne kombination kan dog ikke anbefales, da *Hedera* kvæler *Rodgersia*, hvis den ikke er i god trivsel.

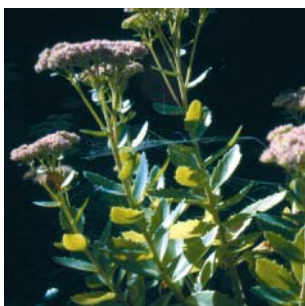
Pasning

I forsøget var der ingen pasning, da den stort set ikke voksede.

Anbefaling

Rodgersia pinnata kan ikke anbefales til udplantning på tomme gravsteder. Den skal formodentlig have fugtigere jord, end der oftest vil være på kirkegårde. Derudover skal jorden være muldrig og hel- eller halvskygget.

24. Sedum hybrid 'Herbstfreude', (telephium), sankthansurt



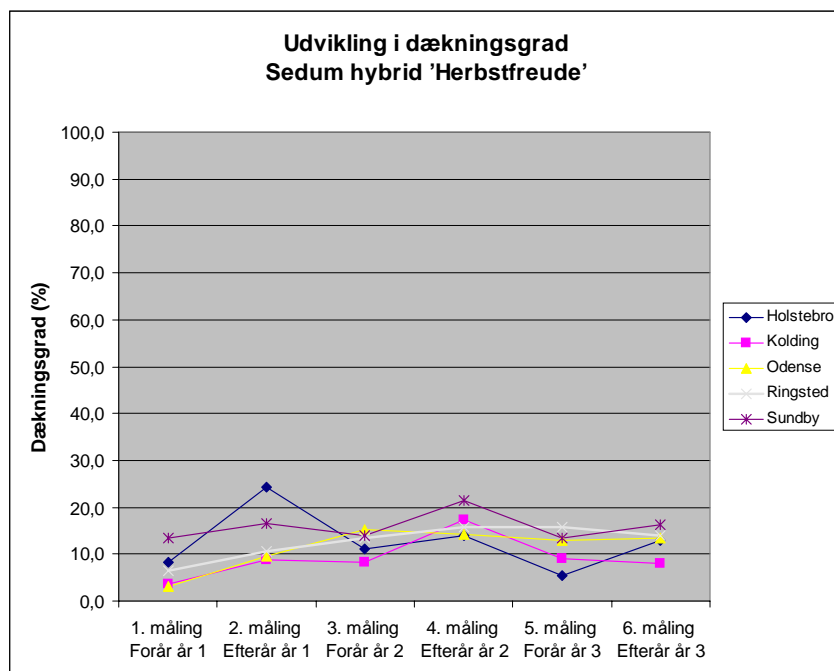
Beskrivelse

Sedum hybrid 'Herbstfreude' er en bladsukkulent og har derfor tykke, kødfulde blade, der sidder på stive oprette stængler. Bladene er sart grågrønne. Planten får en højde på omkring 40 cm. Væksten begynder i starten af april og varer til november. Blomstringsperioden strækker sig over 2-2½ måned fra midt i august til slutningen af oktober. Blomsterne har en bleg rosa-brunrød farve i store, sammensatte skærme, der sidder for enden af stænglerne. Efter blomstringen bliver frøstandene siddende og holder sig vinteren over.

Erfaringer

Jord og dækkevne

Som det tydeligt fremgår af grafen, var der en meget lille tilvækst, hvis overhovedet nogen.



Selvom det kun var tre planter, der blev målt på, idet Sedum var plantet som overstander til *Waldsteinia ternata*, guldjordbær, var det en ringe tilvækst. Den maksimale dækningsgrad opnåedes på Holstebro Kirkegård, hvor der ved 2. måling blev målt 24 %. Planterne havde hver 10-14 stængler og var sunde og vitale. Derefter faldt vitaliteten, og de endte med at være små og blege og kun dække 12 %. Da mønstret var meget ens på de fem kirkegårde, må det konkluderes, at de forhold, hvorunder Sedum blev afprøvet, ikke var gunstige. På Holstebro Kirkegård, havde gartnerne tilplantet nogle tomme gravsteder udenfor forsøget med *Waldsteinia* og Sedum. Her havde de gødet jorden, og trivselen var helt i top. Den sandede jord var i sig selv ikke dårlig, men de tilgængelige næringsstoffer var ikke tilstrækkelige.

Lysforhold

Sedum trives nogenlunde lige godt med sol eller lidt vandrende skygge. På Sundby Kirkegård var to af parcellerne placeret i skyggen fra en stor eg. Her var dækningsgraden ved 6. måling 22 og 13 %. Parcellen i sol målt til 14 %.

Sundhed

Sedum var udsat for stængelrød i jordoverfladen på et par kirkegårde, men var ellers blot ikke i god trivsel. Planterne var generelt små og blege. Sandsynligvis har konkurrencen fra *Waldsteinia* under de givne forhold været for stærk.

Æstetik

Sedum opnåede ikke et vitalt og sundt udtryk i forsøget. Den var stort set kraftløs, lille, bleg og uinteressant. Blomstringsperioden om efteråret var dog et plus. Men især vintertilstanden med den stive stængel og den brunrøde frøskærm var nok den mest positive oplevelse. Desværre var der ikke så meget af den – kun tre til seks stængler pr. plante. Dens formfasthed var en god ting og kom bedst til udtryk, hvor den trivedes. I blomstringsperioden tiltrak den mange bier og andre insekter, hvilket også var et plus. De steder, hvor Sedum trivedes nogenlunde, var kombinationen med *Waldsteinia* god, rent udtryksmæssigt. Farver og vækstform var gode sammen.

Pasning

Pasningen af Sedum som overstander var minimal. De visne frøstande blev klippet af i april måned, når de små nye skud var godt i gang. Sedum spreder sig ved frø og er ellers nem at formere enten ved deling eller med afrevne blade, der stikkes i jorden i forsommeren.

Anbefaling

Sedum hybrid 'Herbstfreude' kan på baggrund af forsøget ikke anbefales til kirkegårdsjord. Resultatet er overraskende i forhold til gængs viden fra plantelitteraturen, hvor den regnes for nem og nøjsom. Ønsker man at dyrke Sedum vil den nok trives bedst alene, uden underplantering. Med en underplantering er det tilsyneladende fordelagtigt at give den kompost og gerne gødning.

25. *Veronicastrum virginicum*, (*Veronica virginica*), virginsk ærenpris



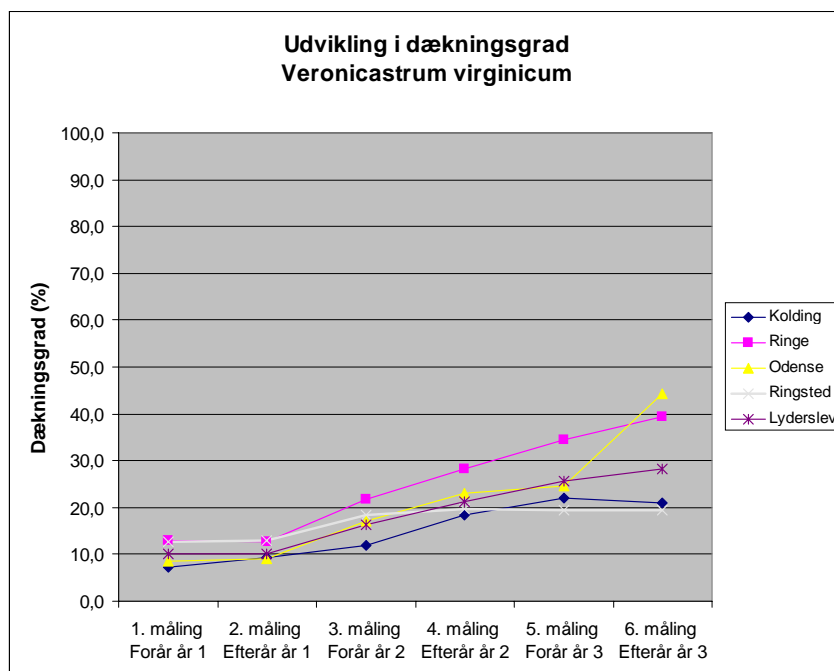
Beskrivelse

Veronicastrum virginicum er en 100-130 cm høj stauede med lancetformede, småtakke og friskgrønne blade, der sidder på stænglen i krans. Væksten begynder i starten af april og varer til starten af oktober. Blomstringsperioden er på omkring to måneder og begynder i slutningen af juni. Blomsterne er lange slanke blomsteraks i en lys lillablå farve, der sidder for enden af hver stængel. Lige under det øverste aks sidder en hel krans af blomsteraks mere. Frøstanden på den stive stængel holder sig en god del af vinteren.

Erfaringer

Jord og dækkevne

Dækningsgraden hos *Veronicastrum* var ikke imponerende.



Da *Veronicastrum* i forsøget blev plantet som overstander – dvs. med tre planter i en parcel – med *Alchemilla mollis*, løvefod, som bunddækkende underplante, fik den muligvis en for aggressiv partner. Kun i en enkelt parcel på Odense Kirkegård opnåede den 57 % dækning. De gennemsnitlige tal for de fem kirkegårde, der afprøvede den, strakte sig fra 19-44 % ved 6. måling.

Lysforhold

Der er ingen markant forskel på trivslen i fuld sol og med noget skygge i løbet af dagen fra hækkene. Imidlertid strækker den sig efter lyset, hvis den står med bare en anelse skygge.

Sundhed

Især det første år var der en del mistrivsel at se hos *Veronicastrum*. Den fik et luseangreb flere steder, som sås som misformede og skæve blade og bladspidser. Der var trips, der sugede på bladene, hvilket efterlod små brune pletter. Disse skavanker viste sig næsten ikke 2. og slet ikke 3. vækstår. De fleste parceller udviklede sig pænt, og hver plante havde f.eks. på den bedste parcel på Odense Kirkegård fra to til tre stængler det 1. vækstår og 12-15 stængler det 3. vækstår.

Æstetik

Blomstringen hos *Veronicastrum* var meget smuk, både i kraft af den lysende lillablå og det elegante stjerneformede aks. Dens højde som solitærstaude og dens evne til at bære sig selv var positive kvaliteter. Yderligere tiltrak planten mange bier, hvilket må ses som et plus for kirkegården. *Veronicastrum* kommer nemt til at stå meget skråt, fordi den strækker sig efter lyset. Dette kan dog undgås ved placering i fuld sol. Løvets farve er en anelse olivengrønt, smukt sammen med mørkere grønne nuancer. Underplantningen af *Alchemilla*, var blomsterfarvemæssigt en smuk kombination. Løvfærverne sammen var uinteressante, de var for ens og flød sammen. *Alchemilla* var for voldsom en underplantning til *Veronicastrum*. Selvom de var nogenlunde lige aggressive, gik det mest ud over *Alchemilla*, der især udtryksmæssigt var ved at blive kvalt.

Pasning

Planternes frøstande stod de fleste steder vinteren over og blev klippet tilbage i foråret. Som en overstander, der ikke kræver opbinding var der ikke noget arbejde i øvrigt med at passe *Veronicastrum*. Den tåler ikke ret godt tørre og varme perioder, hvor bladene straks hænger. På den lerede jord på Lyderslev Kirkegård var der ingen udtørningsproblemer. Formering foregår ved deling.

Anbefaling

Veronicastrum virginicum kan anbefales til større områder i fuld sol. På små gravsteder kan den eventuelt stå solitært. Man skal dog ikke regne med nogen dækkevne. Den skal stå sammen med en anden staude, der kan dække jorden. Det kunne f.eks. være *Waldsteinia*.

Forsøgsdesign, plantemateriale, forsøgsværter og drift

Valg af forsøgsværter

Det var vigtigt at få repræsenteret det vestjyske, det østjyske, det sønderjyske, det fynske og det sjællandske landskab i forsøget. Det var også vigtigt at få repræsenteret både den store bykirkegård og den lille landsbykirkegård, såvel som den mellemstore kirkegård fra stationsbyen. Således var det hensigten at få repræsenteret de fleste typer jordbundsforhold, forskellighederne i landets klima, samt de eventuelle forskellige traditioner, der måtte knytte sig til lokalområdernes begravelseskultur. Forsøgsværterne var derfor spredt ud over landet.

Valg af forsøgsarealer

Udvælgelsen af de gravsteder, der som forsøgsareal/parcel skulle indgå i forsøget, blev foretaget af *Skov & Landskab* (FSL) sammen med kirkegårdslederen og skete ud fra parametrene: jordbundsforhold, lysforhold, naboforhold og en æstetisk vurdering.

Jordbundsforholdene blev vurderet ud fra personalets lokalkendskab. Efter udplantning blev der foretaget en jordbundsanalyse og en teksturanalyse (et antal pr. kirkegård efter nærmere aftale). Det blev, så vidt det var muligt, tilstræbt, at jordbunden var ens i parcellerne på samme kirkegård. Kompost og gødning skulle tilføres efter nærmere aftale. *Lysforholdene* for hver parcel blev vurderet, således at hver art, så vidt det var muligt, blev afprøvet under forhold, der passede til artens behov. *Naboforholdene* omfattede en vurdering af vækstforholdene i relation til nærtstående buske, hække og træer. Den *æstetiske* vurdering var en afvejning af den specifikke arts farve, højde og udtryk i øvrigt i forhold til omgivelserne.

Der var en del ukendte variable, som nemt kunne spille ind på vækstforholdene. F.eks. tilstanden af den jord, der var på gravstedet – var den vendt for nylig eller var den blevet sprøjtet? Hækkenes forskellige højde, bredde, art og gravstedernes størrelse var også variable, som ville have en vis indflydelse på staudernes vækst. Andre variable var pasningen, lysforholdene, jordbundsforhold og gravstedets ledighedsperiode, dvs. det antal år gravstedet havde stået ledigt. De fleste af disse komplekse omstændigheder blev registreret for hver parcel og hver kirkegård.

En del af disse variable blev der forsøgt taget højde for, ved at operere med 'tvungne' arter. Fem arter udvalgte til dette, og resten af arterne blev sat i forhold til disse. Denne metode betød, at alle arter ikke behøvede at blive afprøvet på alle kirkegårde, blot de tvungne arter altid var repræsenteret. Da det imidlertid var kendt, at de øvrige arter ikke altid ville reagere proportionalt med en udvalgt tvungen art, måtte vi nøjes med at betragte denne funktion som en hjælp til at gøre nogle meget variable dyrkningsforhold mere forsøgsvenlige.

Det blev tilstræbt, at forsøgets parceller var så homogene som muligt inden for samme kirkegård. Det skal dog siges, at det også har været prioriteret at placere f.eks. de arter, som vi på forhånd vidste var lysfølsomme, på skyggede parceller.

Det var vigtigt for det æstetiske aspekt ved afprøvningen, at der kun var én til to arter på hvert gravsted. Sammensætninger af flere arter kunne meget nemt blive voldsomme og indbyrdes konkurrerende. Det var hensigten, at stauderne skulle bidrage til frodighedsindtrykket på kirkegården, dog ikke på bekostning af den generelle rolige og værdige stemning.

Forsøgsdesign

Forsøgsdesignet så ud som følger:

- En eller højst to arter på hvert gravsted.

- Fem 'tvungne' arter, som blev plantet på alle kirkegårde. De fem arter var bunddækkende og var følgende: *Alchemilla mollis*, løvefod, *Hedera hibernica* 'Hestor', storbladet vedbend, *Tiarella cordifolia*, skumblostm, *Veronica austriaca* 'True Blue', bredbladet ærenpris og *Waldsteinia ternata*, guldjordbær.
- Yderligere blev der plantet fra 5-15 arter på hver kirkegård. Disse blev udvalgt, som enten særligt egnede til lokaliteten eller som særligt ønskede af forsøgsværterne. Arterne blev plantet to arter sammen, således at den højeste art stod bagerst mod ryghækken, og den laveste art stod forrest. Som en tredje type parceller var hver af de fem 'tvungne' arter kombineret med hver en overstander. Arterne blev målt hver for sig.
- Hver art eller kombination blev gentaget tre gange på hver kirkegård.
- For hver parcel med de tvungne arter var et tilsvarende areal tomt for planter, og dette indgik i forsøget som referenceparcel.
- Hver parcel bestod af 12 planter, idet der minimum skal måles på 12 planter for at uddrage holdbare tal. Alle arterne blev udplantet med ens afstand 30 x 40 cm, hvilket giver 8,3 planter pr. m². Det er klart, at det ikke er den optimale afstand for alle arterne. Af forsøgstekniske grunde var denne forenkling til ens planteafstand dog nødvendig.
- En parcel havde målene 120 x 120 cm. Hvis gravstederne ikke havde den dobbelte størrelse, altså 240 x 120 cm, blev der for de tvungne arters vedkommende fundet et tomt nabogravsted, som fungerede som tom referenceparcel. For at sammenholde de bunddækkende stauder med den gængse situation – nemlig det tomme gravsted – skulle ledigt areal også indgå i forsøget. Forsøget krævede fra minimum 30 og op til 60 tomme gravsteder på hver kirkegård.
- Forsøgsparcellerne blev så vidt muligt placeret i hækomkransede gravsteder.
- For hver parcel blev der taget tid på pasningen, omfattende lugning og afpudsning. Dette foregik løbende. Hver gang, der blev gødet eller vandet, blev dette noteret.
- Parcellernes blev målt for dækningsgrad, sundhedstilstand, fysisk og æstetisk helhedsindtryk. Dette skete to gange i hver vækstsæson.

Plantemateriale

Ved valget af planter var der mange krav, der gjorde sig gældende. Først og fremmest var det vigtigt at finde frem til stauder med forventet god dækevne. Dernæst var artens sundhed og dens evne til at klare sig selv vigtig. Stauder, der kræver opbinding, deling og flytning, blev undgået. Det var også væsentligt at finde arter, der havde en blomstringsperiode, som enten var lang, gentog blomstringen senere på året eller havde en tilstrækkelig værdifuld blomstring. Samtidig var det også et krav, at blomstringen skulle passe ind med den eksisterende havekultur. Den måtte ikke skille sig ud som en 'tivolisering'.

Endnu en faktor spillede ind: Arten skulle være nogenlunde nem at erhverve sig. Dette gjaldt både for kirkegårdene fremover, men også i forhold til forsøget. Det viste sig faktisk, at selvom det var ønsket at få en geranium med i forsøget, var det ikke muligt at skaffe et tilstrækkelig stort antal.

Det var vigtigt, rent forsøgsteknisk, at hver art i forsøget skulle være fremavlet på den samme planteskole, genmaterialet skulle være ens. Dette lykkedes. Dog må det nævnes, at forsøget blev delt i to etaper, således at 1. etape (seks kirkegårde) begyndte i foråret 1998 og 2. etape (fire kirkegårde) begyndte i foråret 1999. Dette skyldes primært, at det var umuligt at skaffe tilstrækkeligt plantemateriale til alle 10 kirkegårde på én gang.

Forsøgsværter

Kirkegårdenes ledige gravstedsareal har ofte ligget tomt i lange perioder, helt op til 25-35 år. Mange steder har man villet beholde hækstrukturen og har fortsat med at renholde gravstederne. Traditionen for at plante bunddækkende planter er ikke tilstede generelt. På nogle kirkegårde har

man dog forsøgt sig med forskellige løsninger. F.eks. er tomme gravsteder udlagt i græs blevet mere almindeligt de senere år. Dette er i forsøget repræsenteret på Sundby Kirkegård.

Jorden på kirkegårde kan være ret forskellig inden for samme anlæg, da kirkegårde ofte ligger på en bakke. Dette vil ofte være ensbetydende med mere ler og mindre humus i jorden end i tilsvarende omkringliggende nabojord. Jorden kan være temmelig mager og udpint, dels pga. en tradition for at renholde jorden omkring planterne, hvorved udvaskning næppe undgås, dels pga. den dybdegående gravning ved begravelser, hvor råjorden kommer op til overfladen.

Yderligere er jorden mange steder blandet op med perlesten (4-8 mm), som betyder en fortynding af jorden. Komposttilførsel, plantedække, læplantning m.v. er langt fra almindelig praksis. Oftest er drænforholdene på kirkegårdenes jorde god netop på grund af grus og perlesten i jorden.

Jordprøverne blev udtaget i forbindelse med 1. måling. Det vil sige i begyndelsen af juni måned, ca. 1½ måned efter udplantning. Udtagningen foregik med spade. Der blev gravet ned i ca. 15-20 cm dybde og udtaget en halv spadefuld jord, som i en spand blev blandet sammen med udtagninger fra 6-8 andre parceller på samme afdeling. Herfra blev udtaget en jordprøve, der blev sendt til analyse.

Jordstrukturen på de 10 kirkegårde er på de fleste en JB3, hvilket vil sige grov, lerblandet sandjord. Humusindholdet er generelt ikke ret højt.

Generelt er det forsøgets formål at finde frem til planter, der trives med de forhold, der er på stedet, eller i hvert fald under forhold, der ved et mindre indgreb optimerer forholdene væsentligt. En humusfattig jord vil f.eks. have gavn af en tilførsel af kompost eller blot, at blade og ukrudt får lov at formulde på stedet. Det er med andre ord ikke formålet at ændre jordens struktur eller sammensætning grundlæggende for at kunne dyrke nogle bestemte planter

Der findes ikke anbefalede analysetal for næringsstoffer i jord til havebrug. For landbruget er der udarbejdet analysetal, men disse ligger lavere, end hvad der må forventes inden for havebruget. Vurderingerne af jordprøverne i nedenstående beskrivelse af hver enkelt kirkegård, er derfor gjort i forhold til de foreliggende 'anbefalede analysetal' for god landbrugsjord.

Komposten blev for de fleste kirkegårdes vedkommende hentet udefra. Kvaliteten svingede lidt, men der var generelt tale om en velomsat kompost med en høj tørstofprocent og en lav procent organisk stof.

Beskrivelse af de 10 værtskirkegårde

Holstebro Kirkegård

Holstebro Kirkegård er opdelt i flere afdelinger, hvoraf tre deltog i forsøget. Det drejer sig om den Nordre, den Gamle og den Søndre. Kirkegården deltog i forsøget med 30 parceller og 14 arter.

Jorden: Den tilførte kompost har en meget lav % organisk stof i tørstoffet. Tørstofprocenten er høj. Det store askeindhold viser et stort indhold af uorganisk materiale, formodentlig jord.

Nordre: JB3, dvs en grov lerblandet sandjord med 69,5 % grovsand og en lav pH på 5,5.

Næringsstoftallene for Mg og Na er lave, og for P er tallet højt.

Gamle: JB3, dvs en grov, lerblandet sandjord med 66,9 % grovsand. pH ligger lavt på 4,7.

Næringsstoftallene for P, K og Mg er høje. For Na og især for Ca er tallene meget lave.

Søndre: JB3, dvs en grov, lerblandet sandjord med 72,9 % grovsand, med en lav pH på 4,7.

Næringsstoftallene for P og især for Mn er høje. Tallene for Ca og Na ligger i underkanten.

Lysforhold: På alle tre afd. er der åbent og solrigt. Der er få og små træer.

Læforhold: Gode på alle tre afd., hvor der er læ fra randplantning af buske og store træer. *Nordre:* Fra ryghække af thuja, 90 cm høje. *Gamle:* snebær buske som ryg'hæk'. *Søndre:* ryghække af taks, 55 cm høje og sidehækkene er af thuja og 20-40 cm høje.

Plantning: Alle tre afdelinger fræsede parcellerne. På Gamle fjernedes først græs i et 5 cm tykt lag. Kompost blev udlagt som et tyndt 2 cm-lag efter plantning. På Nordre var der sol og på Gamle og Søndre var der overskyet lige før regn ved udplantning i uge 16 i 1999.

Pasning: 1.år (1999) Vanding ved udplantning, ellers ikke.

2.år (2000): Ingen vanding eller gødning, Hedera klippet i august, Lavandula frøstande klippet i september.

3.år (2001): Ingen vanding eller gødning. Lavandula klippet ned i april.

Dominerende ukrudt: Springkapsler, enårigt rapgræs og hvidmelet gåsefod.

Kolding Kirkegårde

Kolding Kirkegårde består af tre separate kirkegårde: Nordre (afd. C+D), Den Gamle Kirkegård (afd. B) og Søndre (afd. D). Kolding Kirkegårde deltog med i alt 36 parceller og 15 arter.

Jorden: *Nordre:* JB5 dvs. sandblandet lerjord, men med en stor procentdel silt, 29,4 %. En struktur, der giver meget lidt plads til luft i jorden. Surhedsgraden, pH, er på 6-7.

Næringsstoftallene er høje for P, K og Mg.

Gamle: JB3, dvs. en grov lerblandet sandjord med pH på 5-7. Næringsstoftallene for P og Mg er meget høje. K og Mn er også høje. Humusindholdet i jorden er højt på 4,3 %. Jorden er forholdsvis fugtig.

Søndre: JB3, dvs. en grov lerblandet sandjord, hvor pH er på 7-7,5. Humusindholdet er på kun 2,7%.

Næringsstoffallet for Mg er højt og lavt for Na. De store træer tager en stor del af næringen, hvilket har indflydelse på plantevæksten – rodtrykket er stort på mange parceller. Komposten har et højt tal for glødetab/organisk stof i tørstof, hvilket tyder på, at den ikke er tilstrækkelig omsat.

Lysforhold: *Nordre:* Der er få træer, men hækkene er af thuja og høje, 120 cm og ret tykke, 50 cm på ryghække og 25 cm på sidehække. Disse bastante hække har stor indflydelse på lysforholdene, som er enten sol eller dyb skygge. Lyset skifter på den enkelte parcel fra den ene yderlighed til den anden i løbet af en solrig dag. Den flimrende mellemting af pletter af lys i skyggen findes sjældent.

Gamle: Hovedakserne er alléer af rødbøg. I forsøgsperioden blev der tyndet ud i alléerne, hvilket gav enkelte parceller mere lys og luft. Ellers er lysforholdene på parcellerne ikke for gode.

Træernes krone har også indflydelse på, hvor meget regn der når jorden ved småbyger. I perioder bliver parcellerne ret tørre. Under et par af parcellerne er der ifølge gartneren en vandlomme i jorden. Dette ses tydeligt på én af parcellerne med Alchemilla, hvor væksten er helt overdådig.

Søndre: Regelmæssigt og stramt anlæg med høje thujahække omkring hver afdeling. Inden for afdelingerne er gravstedshækkene af thuja lavere, omkring 80-120 cm. En del parceller er under indflydelse af store træer. En meget stor og bred blodbøg og en hængebøg lægger næsten total skygge over hver deres område. En stor atlasceder har ligeledes indflydelse.

Læforhold: *Nordre:* Randplantninger og træerækker i anlægget giver god læ.

Gamle: Hækkene omkring gravstederne i dette område var nyplantede, små buksbomhække. Ellers er der få hække i området. God læ fra randplantning, træer og bebyggelse omkring kirkegården.

Søndre: Optimale. Både hække og de mange store og små træer og buske sørger for god læ i området.

Plantning: Parceller gravet med spade på Nordre og Søndre. Gamle blev fræset. Kompost udlagt i et 2 cm-lag efter plantning på Nordre og Søndre, før plantning på Gamle. På Nordre var der problemer med sten, rødde og våd jord, på Søndre kun med rødde. Anemoneplanter meget små, Tiarella havde brune rødde. Udplantning i uge 17+18, 1998.

Pasning: 1.år (1998): *Nordre:* Tiarella frøstande klippet juni, Tiarella vandet maj+juni,

Gamle: Tiarella vandet i maj

Søndre: Alle parceller vandet maj

2.år (1999): *Nordre*: Lavandula, Veronica og Alchemilla klippet tilbage i april.

Gamle: mange bøgeplanter (oldenår),

3.år (2000): *Nordre*: Tyndt lag kompost udlagt foråret, Lavandula og Alchemilla klippet tilbage i april, Veronica og Tiarella klippet tilbage i juli,

Gamle: Træflis lagt på Tiarella-parcel (ikke gødet)

Søndre: Gødet med NPK på alle parceller undtagen Waldsteinia i slutningen af august

Dominerende ukrudt: fuglegræs, græs og tidsler (afd.N).

Ulkebøl Kirkegård

Ulkebøl deltog i forsøget med 33 parceller og 14 arter.

Jorden: JB3, dvs. en grov, lerblandet sandmuld. pH er lidt lav, 6,3. Næringsstofferne P, K og Mg ligger i overkanten. Komposten er god/gennemsnitlig.

Lysforhold: De fleste parceller i sol, få i skygge af store træer.

Læforhold: En del træk. Kirkegården omgivet af stengærde og store gamle lind. Ellers få træer. Landsby med spredte lave bygninger omgiver kirken. Hækhøjder mellem 50-75 cm på side- og ryghække, tax. Forhække 15 cm høje, buxbom.

Plantning: Parceller gravet med spade og kultivator. Kompost udlagt i 2 cm-lag efter plantning. Tørt vejr. Uge 16.

Pasning: 1.år – (1999) vanding august

2. år – (2000) meget tørt fra midtsommer og til høst

3. år – (2001) gødet i april (undtagen Alchemilla), Lavandula klippet tilbage i april.

Dominerende ukrudt: Stolthenrik, kortstråle, fuglegræs og løvetand.

Ringe Kirkegård

Ringe deltog i forsøget med 36 parceller og 17 arter.

Jorden: Afd. Y+T har JB3, dvs en lerblandet sandmuld, hvor pH er på 7-7,5. Næringsstofferne K og Mg ligger i overkanten. Afd. S, P+G har JB5, dvs en grov, sandblandet lerjord med en pH på 7-7,5. Næringsstofferne K og Mg er lidt høje. Komposten er god/gennemsnitlig.

Lysforhold: Afd. Y+T er solrige med lav beplantning. Afd. S,P+G er mere skyggefulde.

Kirkegårdens træer var næsten udelukkende elme. Kirkegårdens udtryk er derfor under kraftig forandring i disse år.

Læforhold: Gode pga. en læplantning omkring kirkegården. På afd. Y+T er hækhøjden 60 cm og består af thuja, buxbom, sirbuske. På afd. S, P+G er hækhøjderne varierende fra 40-110 cm og består af bøg, taks, buxbom og en del store træer.

Plantning: Parcellerne fik tilført et nyt jordlag på 5-15 cm bestående af en blanding af harpet muld og kompost. Regnfuldt og mildt. Uge 17 i 1998.

Pasning: 1. år – (1998) vanding juni/juli

2. år – (1999) enkelte parceller: tiarella, Anemone+Hosta, Veronica+Eupatorium, Alchemilla (NPK, 23-3-7) gødet i april. Anaphalis gødet i juli (NPK, 14-3-18)

3. år – (2000) en del parceller: Lavandula+Acaena, Anaphalis+Phlox, Anemone+Hosta og Veronica+Eupatorium tilført Animix og kompost i juni, Alchemilla blev klippet tilbage i juli, Lavandula blev klippet tilbage i april.

Dominerende ukrudt: Græs, løvetand og hønsetarm.

Odense Assistens Kirkegård

Odense deltog i forsøget med 60 parceller og alle 25 arter.

Jorden: JB3, dvs. en grov, lerblandet sandjord. På afd. UG er pH på 5-7. På afd. AØ er pH på 7-7,5. Næringsstoffallene for P, K og Mg er lidt høje. Komposten er god/gennemsnitlig.

Lysforhold: Afd. UG er solrig og åben. Afd. AØ er skiftende solrig og skygget pga. de høje og tætte hække og enkelte større træer.

Læforhold: På afd. AØ har ryghækkene en højde på 130-160 cm og en bredde på 40 cm. Side- og forhække er på 60-80 cm. Alle er thuja. På afd. UG er ryghækkene forskellige. Den ene har en højde på 170 cm og er lind, og den anden er 75-145 cm høj og er buxbom.

Plantning: Jorden blev behandlet med kultivator. Kompost blev udlagt i et 2 cm-lag efter plantning. Der var en del generende rødder fra hække og træer. Vejret var solrigt og tørt. Der blev udplantet senere end på de øvrige kirkegårde i slutningen af maj, uge 22 i 1998.

Pasning: 1. år – (1998) vanding august.

2. år – (1999), vanding maj+juli+august, gødet med 400-800 g NPK pr. parcel i april, Veronica klippet tilbage i begyndelsen af september på én parcel.

3. år – (2000) vanding maj+august.

Dominerende ukrudt: Græs.

Ringsted Kirkegård

Ringsted deltog i forsøget med 51 parceller og 22 arter.

Jorden: JB3, dvs. en lerblandet sandjord. pH er på 7-7,5. Humusindholdet i jorden er meget højt, 6,4 %. Næringsstoftallene for P, K, C og N er høje. Komposten er desværre ikke deklareret, men bestod af kompost fra kommunen og egen kompost.

Lysforhold: På både afd. 2 og 4 er der solrigt og åbent. Få mindre træer, buske og hække.

Læforhold: Gode. Afd. 2 har ryghække af thuja med en højde på 45-55 cm. Nogle parceller har sidehække af thuja med en højde på 45-55 cm. Afd. 4 har ryghække af avnbøg med en højde på 130-155 cm. Der er en beskyttende randplantning og trægrupper på andre afdelinger.

Plantning: Græs fjernet, derefter fyldt op med blandet jord og egen kompost, parceller fræset, kompost udlagt i 2 cm-lag efter plantning. På 6 parceller blev komposten blandet op med øverste jordlag (2 af hver: Tiarella+Cimicifuga, Veronica+Eupatorium, Waldsteinia+Sedum). Parcellen med Alchemilla+Veronicastrum fik kun 5 cm kompost, derefter fræset. Jorden var generelt meget våd under plantningen. Anemone- og Hostaplanterne var meget små. Udplantning i uge 17+20 i 1998.

Pasning: 1. år (1998) klippet Hedera, Veronica og Astrantia. Meget ukrudt i Anemone. Vanding maj+juni

2. år: (1999) klippet tilbage i oktober: Veronica, Alchemilla, Veronicastrum, Hedera, Astrantia, Lavandula og Tiarella. Bistorta klippet tilbage i juni. Waldsteinia gødet med NPK i juni.

3. år: (2000) kun luget 2 gange.

Dominerende ukrudt: Vejguld-karse i et par parceller.

Lyderslev Kirkegård

Lyderslev deltog i forsøget med 30 parceller og 13 arter.

Jorden: JB7, dvs. en lerjord. pH på 7-7,5. Der er meget silt i jorden og kun 2,6 % humus, hvilket tilsammen nok betyder et noget lavt indhold af ilt i jorden. Næringsstoftallene viser, at P og K er i overskud, og Na er i stort underskud.

Lysforhold: Der er en del store og mindre træer, som giver meget varierende lysforhold.

Læforhold: Den omgivende mur sammen med træerne giver god læ. Ryg- og sidehække er af thuja og er lave, kun 25 cm i højden.

Plantning: Alle parceller blev gravet med spade, kompost udlagt som 2 cm-lag efter plantning. Der var en del generende rødder. Sol og tørt vejr ved udplantning i uge 17 i 1998.

Pasning: 1. år (1998) vandet alle i maj+juni, vandet Anemone i september, klippet Anaphalisblomster i september på en parcel.

2. år (1999) vandet i august, Veronica på 2 parceller klippet ned i april, Astrantia klippet ned i april+august, Anemone, Eupatorium klippet ned i april

3. år (2000) Veronica klippet i april, Anaphalis, Anemone, Eupatorium og Alchemilla klippet tilbage i marts.

Dominerende ukrudt: Fuglegræs i et par parceller.

Havnelev Kirkegård

Havnelev deltog i forsøget med 15 parceller og 8 arter.

Jorden: JB7, dvs. lerjord, pH på 7-7,5. Humustallet er meget lavt, 0,9 %, hvorimod calciumcarbonat er meget høj, 11,1 %. Næringsstoffallet for P er ekstremt højt, K er højt, og Na er lavt.

Lysforhold: Der er ingen træer på gravstederne, men en træække omkranser kirkegården og kaster skygge på nogle af parcellerne. Ellers er der solrigt.

Læforhold: Den omgivende mur og træække giver noget læ, men placeringen mod åben mark betyder, at der er en del træk. Hækkene af thuja er fra 30-55 cm høje og næsten lige så brede.

Plantning: Alle parceller er gravet med spade. På de fleste parceller blev kompost udlagt efter plantering. Thujahækkenes rødder var generende. Vejret var solrigt. Udplantet i uge 17, Hedera plantet i uge 24, 1998.

Pasning: 1. år (1998) vandet juni+august, Lavandula tilført spagnum i juli (sænke pH).

2. år (1999) Lavandula frøstande afklippet oktober.

3. år (2000) ikke registreret (pga. ny graver)

Sundby Kirkegård

Sundby deltog med 30 parceller på afd. Æ og X. Der blev afprøvet 14 arter.

Sundby Kirkegård var den eneste kirkegård i forsøget, der havde alle parceller lagt ud i samlede felter i græsarealer. De tomme parceller var derfor med græs, og der var ingen hække.

Jorden: Afd. Æ har JB3, dvs. en grov, lerblandet sandjord. pH på 7,3. Humusindholdet er lavt, 1,7 %. Ca-tallet er højt, både C % og N % er lave.

Afd. X har JB5, dvs. en grov, sandblandet lerjord. pH er på 7,3. Indholdet af P og S er højt og indholdet af K, Mg og Na i jorden er ekstremt højt. Komposten har et højt glødetab/procent organisk stof i tørstof, hvilket tyder på, at den ikke er tilstrækkelig omsat.

Lysforhold: Det ene felt i afd. Æ ligger under en stor eg, der skygger. Det andet felt ligger i sol. Afd. X i sol.

Læforhold: Godt læ fra randplantning af hække, buske og træer giver et beskyttet miljø. Ingen hække lige omkring planterne.

Plantning: Græs afgravet i ca. 8 cm tykkelse, og jorden fræset, derpå kompost udlagt i 2 cm-lag før plantning.

Pasning: 1. år (1999) vandet maj+juli+august ellers ikke registreret.

2. år (2000) vandet i maj (2 gange) +juni, Anaphalis klippet ned i april.

3. år (2001) vandet i maj, Lavandula ikke skåret tilbage.

Dominerende ukrudt: Snerle, løvetand og græs.

Assistens Kirkegård.

Kirkegården deltog med 30 parceller. Der blev afprøvet 14 arter.

Jorden: JB5, dvs. en grov, sandblandet lerjord. pH er på 7,3. Næringsstoffallene viser et højt indhold af Ca, K og meget højt Mg og S.

Lysforhold: På afd. N er der skygge, på afd. S er der åbent og solrigt, dog med skyggende gravstedshække, spredte buske og små træer.

Læforhold: Gode. Mange træer og buske giver et beskyttet miljø. 4-5 etagers karréer omkring kirkegården.

Plantning: Afd. N blev gravet med spade, afd. S blev fræset. Kompost blev udlagt i 2 cm-lag før plantning. 2 parceller fik ikke kompost: Waldsteinia og Alchemilla. Ved udplantning var vejret solrigt, uge 17 i 1999.

Pasning: 1. år (1999) Tiarella vandet 5 gange, øvrige 1 gang i august. Tiarella tilført 2-3 cm-lag kompost i oktober

2. år (2000): Astrantia og Phuopsis klippet tilbage i august,

3. år (2001): Veronica tilbageklippet i september på én parcel, Astrantia klippet i august.

Dominerende ukrudt: Padderokke og løvetand.

Driften af forsøget

Seks kirkegårde begyndte på forsøget i foråret 1998. Det var Kolding, Ringe, Odense, Ringsted, Lyderslev og Havnelev kirkegårde. De øvrige fire kirkegårde, Holstebro, Ulkebøl, Sundby og Assistens begyndte året efter i foråret 1999.

Halvdelen af kirkegårdene brugte fræser, og den anden halvdel har gravet parcellerne med spade. På Ringe Kirkegård valgte man at tilføre parcellerne et nyt lag frisk jord. Komposten, som fælles for alle, skulle udlægges i et 2 cm tyndt lag oven på jorden, blev i de fleste tilfælde lagt ud efter plantering. Hensigten med dette var, at næringsstofferne fra komposten langsomt sivede ned til rødderne i stedet for at svide dem, hvis det blev blandet op med jorden ved udplantningen. Nogle få kirkegårde valgte at lægge komposten ud før udplantning og en enkelt blandede komposten med øverste jordlag inden plantering på nogle få parceller. Det var ikke muligt at se forskel på, om komposten blev udlagt før eller efter plantering. Men på Ringsted Kirkegård blev komposten på seks parceller blandet med øverste jordlag, og her var trivslen mindre god. Væksten var tyndere, mere spredt og dækningsgraden var mindre. Disse parceller lå i et område for sig selv, så der kan have været andre ikke-registrerede forhold, der spillede ind.

Rødder var tydeligvis det største problem under tilberedningen af plantebedet. Det var rødder fra især hækkene, som uforstyrret havde haft mulighed for at brede sig på de tomme gravsteder. Staudernes evne til at klare konkurrencen fra disse rødder blev i forsøget nogle steder afsløret som en tydelig forskel i væksten.

Alle kirkegårde fik tilplantet deres parceller i slutningen af april. Undtagelsen her var Odense Kirkegård, som havde nogle tekniske problemer og først fik tilplantet en måned senere. Dette viste sig ikke at have nogen negativ indflydelse på hverken planternes sundhed, vitalitet eller dækevne.

Generelt var man tilfredse med planternes kvalitet. Hosta var dog nogle få steder lidt for nypottede, hvilket imidlertid var nødvendigt for at få det store antal planter, der skulle bruges til forsøget. Det såede tvivl om deres vækstkraft, men det viste sig senere, at de kom efter det. Anemone var ligeledes nogen steder meget små og et par planter gik til. Tiarella var pottet i et stenuldsmateriale, hvilket betød, at de på flere kirkegårde var vanskelige at vande op. Dette gjorde sig især gældende i 1998, hvor første del af sommeren – maj og juni – var mere tør end året efter. De dominerende ukrudtsarter har vist sig i nogle tilfælde på nogle parceller at have en betydelig indflydelse, enten ved at kræve meget tid til lugning eller ved tydeligt at hæmme staudernes vækst. Disse forhold er fremhævet ved gennemgangen af hver enkelt planteart.

Alle arterne blev af forsøgstekniske grunde udplantet med ens afstand på 30 x 40 cm. Det er klart, at det ikke er den optimale afstand for alle arterne. Der er arter, som f.eks. *Alchemilla mollis*, hvor antallet af planter pr. m² på de fleste jorder kunne nøjes med at være seks, som Staudegartnerforeningen anbefaler.

Generelt har 'reglerne' for forsøgets drift været ens for alle. Men har man på en kirkegård haft tradition for f.eks. at gøde hækkene eller klippe visne frøstande af om efteråret, har forsøgets retningslinier tilladt dette, blot det fremgik af gartnerens notater, hvad der var gjort. På denne måde slår nogle af kirkegårdens egne traditioner igennem.

Gartneren på hver kirkegård fik skemaer, hvor forbrugt tid til hakning og lugning skulle indføres. Der blev taget tid med stopur og noteret hvor mange minutter, dette arbejde tog, både på parcellerne med planter og på de tomme referenceparceller. Derudover havde gartnerne skemaer, hvor vanding og gødning skulle indføres. Vanding: hvor tit. Gødning: hvor tit og hvor meget af hvilken slags. Derudover var der et skema, hvor blomstringsperiode eller -perioder, vækststart, vækstslut og helt plantedække skulle noteres. Gartnerne blev bedt om at notere, hvis der skete

noget særligt, en plante døde, blev syg, blev væk m.v. Disse skemaer er medtaget sidst i rapporten under Bilag.

Da forsøgsperioden var slut fik hver kirkegård et skema, hvor de blev bedt om at anføre hvilke planter fra forsøget, de syntes var de bedste og hvilke de syntes var de dårligste. De blev samtidig bedt om at anføre grunde til deres valg.

Skov & Landskab (FSL) stod for opmåling af dækningsgrad to gange i hver vækstsæson, i alt seks målinger. De blev foretaget i foråret i slutningen af maj / begyndelsen af juni og igen i efteråret i slutningen af august / begyndelsen af september. Dækningsgraden blev målt med en ramme på 120 cm x 120 cm, lig med parcellens størrelse. Rammen havde en underopdeling på hver led af elastiksnore for hver 12 cm, hvilket gav 100 felter, der hver repræsenterer én procent. Udover at måle udviklingen i planternes dækkevne, blev sundhedstilstand, det fysiske helhedsindtryk og æstetiske helhedsindtryk for hver parcel vurderet.

Det æstetiske helhedsindtryk blev gjort håndterbart ved at underopdele begrebet i: tradition, tid, orden og sted. Stauderne er vurderet i forhold til disse kvaliteter. Derved inddrages de subjektive, men ofte fælles-subjektive, egenskaber i en bedømmelse af staudernes egnethed på den danske kirkegård.

Tradition handler om, hvordan planten er sammen med det traditionelle plantevalg, om den er fornyende, eller om den er en tidssvarende indpasning i forlængelse af traditionen. Tidsbegrebet inddrages for at vurdere, om planten i kraft af et skiftende udtryk gennem de fire årstider fortæller om gentagelse, eller om planten har et udtryk af evighed og uforanderlighed over sig, eller om den evner at fastholde eller berige øjeblikket. Som det tredje begreb blev planterne vurderet for orden. Havde planten et udtryk, der kunne harmonere med funktionen på kirkegården, kunne den supplere ryddeligheden og systematikken, eller brød den den eksisterende orden? Det fjerde parameter var stedet. Med sted er tradition, tid og orden sammenkoblet til et symbolsk udtryk, der refererer til karakteren på lokaliteten.

Disse parametre for æstetik var udmøntet i en enkel skala, men hvor indtrykkene i stikord blev mest betegnende og som sådan anvendelige i beskrivelserne af de enkelte arter.

De klimamæssige forskelle, der kan have haft indflydelse på eventuelle forskelle i væksten – f.eks. for 2. vækstår – søges forklaret ud fra oplysninger fra DMI om nedbør og temperaturforhold de to år (1999+2000), som var forsøgets 2. vækstår.

Slutteligt blev planternes vintertilstand vurderet ved besøg i februar 2001 på tre kirkegårde: Ringe Kirkegård, Lyderslev Kirkegård og Assistens Kirkegård i København. Her blev deres højde målt, og planterne blev observeret for, hvor vintergrønne de var, hvor god dækningen af jordoverfladen var, hvor meget af frøstanden, der var tilbage, og om de så rodede eller ordentlige ud.

I løbet af de fire år, staudeforsøget har varet, er det blevet mere og mere tydeligt, hvor meget glæde planterne har spredt. Der har selvfølgelig været skuffelser, arter der ikke voksede til, som vi havde håbet, og arter, der bredte sig ukontrollabelt og ødelæggende. Men langt de fleste arter har haft positiv virkning og vist forskellige kvaliteter, der tydeligvis kan berige udtrykket på landets kirkegårde. For gartnerne har forsøget sat fokus på en mere varieret arbejdsdag, hvor pasning af planter har erstattet renholdelse af ledige arealer med perlesten. Det er også blevet klart, at de gartnere, der skal passe stauderne, skal have lyst til det og en vis viden om stauder, hvis resultatet skal blive godt.

Litteraturliste

Ukrudtsbekæmpelse på kirkegårde af Carsten Damgård og Tilde Tvedt, Park- og Landskabsserien nr. 23, 1999, udgivet af *Skov & Landskab* (FSL).

Landbrug og landskabsæstetik af Katrine Højring og Ole Hjorth Caspersen, Park- og Landskabsserien nr. 25, 1999, udgivet af *Skov & Landskab* (FSL).

Anvendelse af kompost i grønne områder 1990-95 af Morten Carlsbæk og Ulrik Reeh, Park- og Landskabsserien nr. 12, 1997, udgivet af *Skov & Landskab* (FSL).

Bunddækkeplanter. Vurdering af 125 stauders, halvbuskes og lave buskes egnethed under forskellige lysforhold af Grethe Clausen. 1419. beretning fra Statens Planteavlfsforsøg, 1978.

Havens Staudleksikon, Det Danske Haveselskab, 1991.

Kyrkogårdens gröna kulturarv, , Movium/Institut för landskapsplanering, Sveriges lantbruksuniversitet, Stad & Land nr.103, 1992.

Solve design problems with perennials af Lois Berg Stack, University of Maine, artikel i Grounds Maintenance, september 1999.

Om stauder af Benedikte Piil, D.S.R. Forlag, Landbohøjskolen, 1995

Bilag

KIRKEGÅRD: ASSISTENS

ANSVARLIG:

ÅR: 2001

[illegible]

KIRKEGÅRD: ASSISTENS

ANSVARLIG:

ÅR: 2001

[illegible]

KIRKEGÅRD: ASSISTENS

ANSVARLIG:

ÅR: 2001

[illegible]

Parcel nr. : Kirkegård:
 Gravsteds-nr. : tvungen art
 Plantenavn A : todelt
 B : med solitære

| Dækningsgrad | | | | | |
|---|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| i % | | | | | |
| 1. Måling A | 2. Måling A | 3. Måling A | 4. Måling A | 5. Måling A | 6. Måling A |
| B | B | B | B | B | B |
| I alt Bem. | I alt Bem. | I alt Bem. | I alt Bem. | I alt Bem. | I alt Bem. |
| Sundhed 1) Usund, halvdød – 2) noget angreb – 3) nogen vækst, lidt beskadigelse – 4) god vækst, lidt beskadigelse – 5) vital, frodig, ingen beskadigelser | | | | | |
| A | A | A | A | A | A |
| B Bem. | B Bem. | B Bem. | B Bem. | B Bem. | B Bem. |
| Helhedsindtryk, fysisk 1) ikke helt død – 2) i stampe, små og få blade – 3) sparsom tilvækst, ikke skyggende – 4) god tilvækst, halvskyggende – 5) frodig, skyggende, udkonkurrerer nabo (fysisk) | | | | | |
| | | | | | |
| Helhedsindtryk, æstetisk 1) kedelig, sjusket, intet plus for helhed – 2) upassende, konfliktfuld, udkonkurrerer nabo (visuelt) – 3) 'fornuftig', velplaceret – 4) overraskelser – 5) harmonisk, sansevækkende (duft, lyd), synergetisk | | | | | |
| | | | | | |